





EN DeVilbiss® SleepCube™ Positive Airway Pressure Device

DV54 AutoAdjust® CPAP Series

CAUTION–Federal (U.S.A.) law restricts this device to sale by, or on the order of a physician.

Assembled in USA of US & Imported Parts. Latex Free. Instruction Guide

DE DeVilbiss® SleepCube™ Gerät für kontinuierliche positive Überdruckbeatmung (CPAP)

DV54 AutoAdjust® CPAP-Serie

ACHTUNG– Nach US-Bundesgesetzen darf dieses Gerät nur von einem Arzt bzw. auf Anordnung eines Arztes verkauft werden.

Zusammengesetzt in den USA aus US- und importierten Teilen. Latexfrei. Betriebsanweisung

ES Dispositivo de presión positiva en las vías respiratorias SleepCube™ de DeVilbiss®

Serie DV54 AutoAdjust® CPAP

PRECAUCIÓN: La ley federal de EE. UU. limita la venta de este dispositivo a médicos o a personas que dispongan de la correspondiente orden médica.

Montaje efectuado en EE. UU. con piezas fabricadas en EE. UU. e importadas. UU. Sin látex. Guía de instrucciones

IT Generatore di pressione positiva DeVilbiss® SleepCube™

Serie DV54 AutoAdjust® CPAP

ATTENZIONE –La legge federale statunitense limita la vendita di questo dispositivo ai medici o su loro prescrizione.

Assemblato negli USA con componenti prodotti negli Stati Uniti e importati. Non contiene lattice. Manuale di istruzioni

FR Appareil de ventilation spontanée en pression positive SleepCube™ de DeVilbiss®

DV54 AutoAdjust® CPAP Series

ATTENTION– En vertu de la loi fédérale américaine, cet appareil ne peut être vendu que par un médecin ou sur ordonnance de ce dernier.

Assemblé aux États-Unis avec des pièces des États-Unis et des pièces importées. Sans latex. Guide d'instructions

NL DeVilbiss® SleepCube™ hulpmiddel voor positieve luchtwegdruk

DV54 AutoAdjust® CPAP-serie

ATTENTIE De federale wetgeving in de VS schrijft voor dat dit apparaat uitsluitend mag worden verkocht of voorgeschreven door een dokter.

Gemonteerd in de VS met Amerikaanse en geïmporteerde onderdelen. Bevat geen latex. Instructiehandboekje

EN

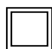
TABLE OF CONTENTS

TABLE OF CONTENTS

SYMBOL DEFINITIONS/ IMPORTANT SAFEGUARDS

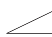
EN

SYMBOL DEFINITIONS

	Class II electrical protection–double insulated		Type BF equipment– applied part
	Data Port Input/Output		Standby – turns the blower on or off
	Next Item on LCD display		Increase value shown on LCD display
	Previous Item on LCD display		Decrease value shown on LCD display
	Attention - Consult Accompanying Documents		Heat
	DC Input: 12 VDC, center pin is positive		100 – 240 Volts AC input 50/60 Hz
	Locked		Unlocked



IPX1 Drip-Proof, Vertical

 Delay – starts the delay cycle in CPAP mode, if prescribed
– reduces pressure to lower pressure limit in AutoAdjust mode

 This device contains electrical and/or electronic equipment that must be recycled per EC Directive 2002/96/EC - Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE)

IMPORTANT SAFEGUARDS

When using electrical products, basic safety precautions should always be followed. Read all instructions before using this device. Important information is highlighted by the following terms.

DANGER Urgent safety information for hazards that will cause serious injury or death.

WARNING Important safety information for hazards that might cause serious injury.

CAUTION Information for preventing damage to the product.

NOTE Information to which you should pay special attention.

PLEASE READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE USING THIS DEVICE.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

 **DANGER**

Electric Shock Hazard – Do not use while bathing.

Electric Shock Hazard – Do not immerse this device into water or any other liquid.

IMPORTANT SAFEGUARDS

Electric Shock Hazard – Do not attempt to open or remove the enclosure. There are no user-serviceable internal components. If service is required, return the product to your home care provider. Opening or tampering with the product will void the warranty.

 WARNING

The DeVilbiss SleepCube™ should be used only with masks recommended by DeVilbiss, your physician or respiratory therapist.

To avoid rebreathing of exhaled air, do not use a CPAP mask unless the device is turned on and providing a supply of air. Venting in the mask should never be blocked. When the device is turned on and providing a fresh supply of air, exhaled air is flushed out of the mask vent. However, when the device is not operating, exhaled air may be rebreathed. Rebreathing of exhaled air for longer than several minutes can in some circumstances lead to suffocation. This warning applies to most CPAP devices.

The DeVilbiss SleepCube is not a life support device and may stop operating with certain device faults or with a power failure. It is intended to be used on spontaneously breathing individuals weighing 66 lbs/30 Kg or greater.

To avoid electric shock, always unplug power cord from wall outlet power source when performing cleaning.

Use only accessories recommended by DeVilbiss.

CAUTION–*The circular data port connector located on the back of the SleepCube is used to attach accessories to the device. The connector must only be used with accessories approved for use by DeVilbiss. Do not attempt to attach any other device to this connector as it may damage the CPAP or the accessory device.*

CAUTION–*Never rinse or place the device in water. Never allow liquids to get into or around any of the ports, switches or air filter; doing so will result in device damage. If this occurs, discontinue use and remove the power cord from the power source. Allow the device to completely dry before use.*

CAUTION–*Do not place the SleepCube where it can be bumped onto the floor or where the power cord may create a trip hazard.*

CAUTION–*Only the DeVilbiss DV5 series Heated Humidifier system is recommended for use with the SleepCube. Other humidifier systems may prevent the device from detecting snoring and may cause inappropriate pressure levels in the mask.*

CAUTION–*Oxygen is a prescription gas and should only be administered under the supervision of a physician.*

INTRODUCTION

Intended Use/Indications for Use

The DeVilbiss® SleepCube™ Model DV5 Series is intended for use in treating obstructive sleep apnea in patients 66 lbs/30 kg and above.

Contraindication

Do not use SleepCube if your upper airway has been bypassed.

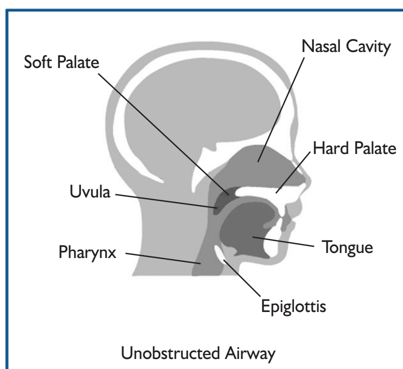
NOTE–*Symptoms of dryness of the throat, nasal passages, and the mouth are common with positive airway pressure therapy. This is especially true in dry climates and during the cold season when humidity in the air is typically lower than at other times. The SleepCube features an optional humidifier system to help minimize these effects.*

What Is Obstructive Sleep Apnea (OSA)?

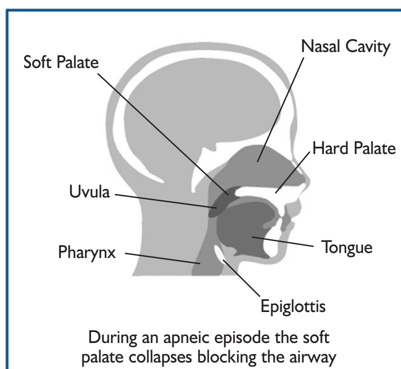
Obstructive Sleep Apnea (OSA) is a breathing disorder that affects more than 22 million Americans – approximately 4% of middle-aged men and 2% of middle-aged women.

Physiological factors such as size of tonsils, shape of the nose, narrowing of the upper airway, or any combination of these can contribute to the potential for having OSA. During sleep, your airway can relax so much that it begins to collapse and becomes obstructed. Relaxation allows the tissue at the back of your throat to vibrate as you breathe causing snoring. But as your airway collapses more fully, it blocks your airflow and stops your breathing altogether. (In fact, the word “apnea” is derived from a Greek term meaning “without breath.”)

This stoppage occurs repeatedly throughout the night, each episode lasting from just a few seconds to more than a minute. As your blood oxygen level drops to dangerous levels, your central nervous system triggers a sudden gasp for breath, partially awakening you and preventing you from experiencing the sustained, deep sleep your body needs. As a result, it is common to feel fatigued, stressed and irritable the following day – a less-than-optimal and potentially dangerous condition in which to work, drive, and make decisions.



Unobstructed Airway



During an apneic episode the soft palate collapses blocking the airway

There are important medical concerns as well. OSA starves your heart, brain, and organs of life-sustaining oxygen. Over time, this deprivation can seriously impact your health

potentially resulting in memory loss, impotence, hypertension, coronary disease, strokes, and heart attacks. Recent studies indicate that OSA has the same risk factor for heart disease as smoking, high cholesterol and alcohol, and estimate that as many as 38,000 people a year die from the effects of OSA.

Clearly, OSA is a serious medical condition that requires attention and treatment.

How CPAP Therapy Works

There are several treatments for OSA including surgery and CPAP therapy. However, CPAP therapy has proven very effective for most patients. CPAP stands for "continuous positive airway pressure" which is exactly what the DeVilbiss SleepCube device delivers to your upper airway, acting as an "air splint" to keep the passage open while you sleep.

This reduces or eliminates the obstruction, allowing you to enjoy the deep, refreshing, uninterrupted sleep you need. More importantly, your body will get the rest and oxygen it needs with more continuous, uninterrupted sleep – helping you avoid some of the serious health risks associated with OSA. And the SleepCube is designed to provide this therapy to you quietly and comfortably so that you can sleep through the night without distraction.

The DeVilbiss SleepCube AutoAdjust® system automatically adjusts air pressure by measuring your snoring and breathing patterns on a breath-by-breath basis, and compensating to meet your pressure needs. Your breathing patterns are continuously analyzed, stored and used to make any needed pressure adjustment.

The rate of pressure adjustment can be as high as 10 cmH2O in a 10 minute period with changes made gradually enough to prevent disturbing your sleep yet quickly enough to respond to your pressure needs. In the absence of respiratory events, the pressure is reduced to maximize your comfort. The SleepCube AutoAdjust is also capable of operating in CPAP mode – without the automatic functionality described above – to give your physician maximum versatility in prescribing treatment for your sleep condition.

Acclimating To Your Therapy

Naturally anything new – including CPAP therapy – takes some getting used to. Having your mouth or nose (or both) covered by a mask may make you feel anxious or claustrophobic. Feeling the rush of air from your SleepCube may cause discomfort or concern. But don't worry – every successful, long-term CPAP user began where you are today with the same reactions and concerns, and overcame them to enjoy the full benefits of their therapy.

Here are some steps to help you gradually ease into your therapy and overcome your anxieties:

1. Try attaching the mask to the CPAP unit, and switching the unit "On." Practice breathing through the mask for one hour while watching television, reading, or performing some other sitting activity.
2. If you nap, use the CPAP during this time.
3. Use CPAP at least during the first initial 3-4 hours of nighttime sleep.
4. Use CPAP through an entire night of sleep.

Advance through the above steps one step at a time and progress to the next step as soon as you can carry out the current step without anxiety.

Benefits Of Your Therapy

As a DeVilbiss SleepCube user, you are on your way to living a happier, healthier life – a life free from the sleep disruptions and health risks associated with OSA. After you become acclimated to CPAP therapy, you may be surprised at how much better you feel, both physically and emotionally. CPAP therapy may give you the opportunity to finally experience the deep, restful sleep you've been missing out on. Many patients find they have more energy, better judgment, and improved concentration during the day. With effective therapy you'll be less stressed, less irritable and more like your old self again, with a healthy, positive outlook on life. In fact, you may well wish you'd gotten your SleepCube sooner!

Helpful Resources

As you begin your SleepCube therapy, remember: you're not in this alone! You're part of a large and growing network of CPAP users, and many resources are available to answer your questions, address your concerns, and help make your therapy as effective and effortless as possible.

American Academy of Sleep Medicine
One Westbrook Corporate Ctr, Ste 920
Westchester IL 60154
Phone: (708) 492-0390
Fax: (708) 492-0943
www.aasmnet.org

American College of Chest Physicians
3300 Dundee Rd
Northbrook, IL 60062-2348
Phone: (847) 498-1400 or (800) 343-2227
Fax: (847) 498-5460
www.chestnet.org

The Sleep Apnoea Trust
12a Bakers Piece,
Kingston Blount
Oxon.
OX39 4SW
Tel: +44 845 60 60 685
www.sleepapnoea-trust.org

National Heart, Lung & Blood Institute Information Center
P.O. Box 30105
Bethesda, MD 20824-0105
Phone: (301) 592-8573
Fax: (240) 629-3246
www.nhlbi.nih.gov

American Academy of Neurology
1080 Montreal Avenue
St. Paul, Minnesota 55116
Phone: (651) 695-2717 or (800) 879-1960
Fax: (651) 695-2791
www.aan.com

American Sleep Apnea Association
1424 K Street NW, Suite 302
Washington, DC 20005
Phone: (202) 293-3650
Fax: (202) 293-3656
www.sleepapnea.org

National Center on Sleep Disorder Research
National Heart Lung & Blood Institute (NIH)
6701 Rockledge Drive
Bethesda, MD 20892
Phone: (301) 435-0199
Fax: (301) 480-3451
www.nhlbi.nih.gov/sleep

National Sleep Foundation
1522 K Street, NW, Suite 500
Washington, DC 20005
Phone: (202) 347-3471
Fax: (202) 347-3472
www.sleepfoundation.org

KEY FEATURES

Unpacking The Contents

The following items are included in your DeVilbiss SleepCube system:

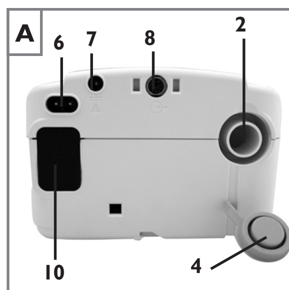
1. SleepCube device
2. Spare filter pack
3. AC line cord
4. Carrying case
5. Air supply tubing
6. User manual
7. DVD

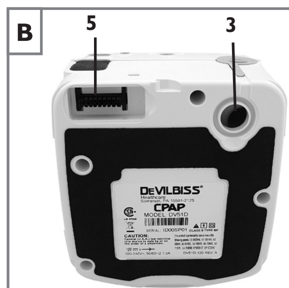
If any of the above items are missing, please contact your home care provider.

NOTE–*If you received a humidifier with your SleepCube system, please refer to the humidifier's instruction guide for additional information.*

DeVilbiss SleepCube Device (Figures A and B)

1. Keypad/LCD Display (see Figure C)
2. Air Supply Port on Back
3. Air Supply Port on Bottom (for optional humidifier)
4. Air Supply Port Plug
5. Heater Power Connector (for optional humidifier)
6. AC Power Connector
7. DC Power Connector
8. Data Port
9. Power Cord (appropriate to your wall outlet) (not shown)
10. Air Inlet Filter Opening

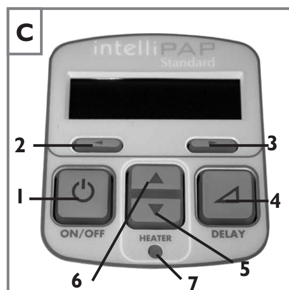




Keypad (Figure C)

1. On/Off
2. Previous Item
3. Next Item
4. Delay
5. Decrease Value
6. Increase Value
7. Heater Power LED (for optional humidifier)

Ask your home care provider for information about other DeVilbiss masks, equipment, and accessories.



SYSTEM ASSEMBLY WITHOUT HUMIDIFICATION

NOTE–*If your system includes a humidifier, please refer to the instructions provided with the humidifier for assembly and operation.*

1. Locate the air supply port and heater accessory connector on the bottom of the SleepCube device. Ensure that each opening has the appropriate soft cover securely attached.
2. Place the SleepCube on a stable surface such as a nightstand or table. If you wish, you may also place the device on the floor at the bedside, being careful to place the unit where it won't be kicked or stepped on. Ensure that the air inlet in the back of the device is not blocked by anything such as curtains or bedding.

NOTE–*Never place the SleepCube system on a soft surface such as a bed or couch during operation.*
CAUTION–*The height of the SleepCube system must always be lower than the interface mask when using a humidifier to prevent water from getting into the CPAP mask.*

3. Insert the power cord into the back of the device. Make sure the power cord is fully inserted into the connector. Plug the other end of the power cord into the AC wall outlet.
4. Attach the air supply tubing to the air supply interface in the back of the device.
5. Prepare the mask (supplied by your home care provider) by referring to the mask's instruction guide.
6. Connect the air supply tubing to the mask.

NOTE–*The air supply tubing supplied with the device is specially designed to prevent kinking and allow you to receive smooth airflow. Use only the 22 mm diameter, smooth-bore, kink-resistant tubing supplied with this device or an air supply tubing recommended by your home care provider.*

Keypad And Display

Basic DeVilbiss SleepCube Controls		
Name	Symbol	Function
ON/OFF	⏻	The ON/OFF button starts and stops the flow of air from the device.
HEATER	▲ ▼	If your SleepCube has a heater/ humidifier attached, these buttons adjust the heater setting. Increase the setting for more humidity and decrease the setting for less humidity.
DELAY	◿	The Delay button activates the comfort delay feature and only functions if this feature has been enabled. To understand how to set the parameters of this feature, please refer to the Using the Comfort Delay Feature found on page 10.

NOTE–*The additional control buttons that you see on the SleepCube control panel provide advanced controls for specific settings. Please refer to the 'Advanced Menu Controls' section on page 11 for more details.*

OPERATION

Startup

To begin operation, verify that your SleepCube is connected to a 'live' power source. When plugged in, the LCD display should appear as noted.

OFF

Put on your CPAP mask and press the ON/OFF button on the keypad to turn on airflow OR put on your CPAP mask and take a few breaths to turn on airflow automatically. The pressure in your mask will rise to the set pressure in about 10 seconds.

NOTE–*If the device does not automatically start after taking 2-3 breaths, this feature may have been disabled. If Auto ON/OFF is disabled, you must manually press the ON/OFF button to start and stop the device.*

The keypad display shows the actual mask pressure while the device is in use. Because this is the actual pressure, the device pressure reading may vary slightly as you breathe. Your display should appear as noted.

P:10.0 Auto

If your DeVilbiss SleepCube system includes a humidifier, its heater controls and status are displayed as noted in the image.

P:10.0 Auto
Heat:Off

NOTE–*If the display on your device is not similar to those listed above, refer to the chapter section titled "Patient Messages" on page 15.*

Using The Comfort Delay Feature

Your SleepCube has a comfort delay feature to help make it easier for you to fall asleep. The airflow will start at a low pressure and then gradually ramp-up to the prescribed setting over the last few minutes of the specified delay time.

NOTE–*When the delay comfort feature is activated, a message will flash on the display periodically, indicating the amount of time remaining in the delay.*

You can adjust the amount of time spent in comfort delay by using the advanced device controls. The Delay Time can be adjusted from 0 to 45 minutes in 5-minute increments. Refer to page 12 for details.

Delay Running
10 Minutes Left

NOTE–*If you are unable to change the delay time, your provider has locked this setting. Refer to the keypad menu guide on page 12 for details.*

Comfort Delay Feature In Standard CPAP Mode

When you use the comfort delay feature while your device is operating in CPAP mode, the airflow you receive at the beginning of your therapy is temporarily lowered to a pressure selected by your physician when the device was setup.

Press the delay button to activate the comfort delay feature. The airflow pressure will drop to the prescribed comfort delay pressure.

In the final 10 minutes of the delay period, the pressure will gently rise to the pressure prescribed for your therapy. You may repeat the comfort delay by pressing the delay button again if you have not fallen asleep during the first use.

Comfort Delay Feature in AutoAdjust Mode

When you use the comfort delay feature while your SleepCube is operating in AutoAdjust mode, the airflow you receive at the beginning of your therapy is the lowest pressure prescribed by your physician when the device was setup.

You do not need to activate the comfort delay; it will turn on automatically. The airflow pressure will rise only to the low pressure setting and remain there for the duration of the delay period. The AutoAdjust will not adjust the pressure setting during the comfort delay period, allowing you to fall asleep without responding to early respiratory events.

Shut Down

Press the ON/OFF button to turn the device off. You may also simply remove your mask. After a few seconds the device will display the message "Mask Off. Please check mask fit." If you do not put the mask on again the device will automatically turn off in about 20 seconds. Pressing any button will remove the message from the display.

NOTE–*If the DeVilbiss SleepCube does not turn off automatically, the feature may have been disabled. In this case you must manually turn the device off.*

ADVANCED MENU CONTROLS

With the device on, press the "Next" or "Previous" buttons on the keypad to scroll through the items on the display. Not all of the features in the table below are available in all models; some are optional and some depend on what your physician and/or home care provider has selected. The table shows the items you may see, and describes the feature associated with each item. Also, some features are only available in AutoAdjust Mode or with the DeVilbiss SmartLink™ Therapy Management Module – these are noted in the 'Mode' column below. If you do not see some of these options, your model or configuration does not support them.

Name	Symbol	Function
PREVIOUS ITEM	◀	Pressing this button displays the previous menu option.
NEXT ITEM	▶	Pressing this button displays the next menu option.
SETTING CHANGE	▲ ▼	These buttons allow you to adjust the setting that is shown on the display.

Please note that the values displayed are examples only.

Advanced Menu List

Display Example	Mode	Description
P: 5.0 Auto Heat:Off	All	This is the default screen when the SleepCube is turned on. The actual mask pressure and heater setting are shown. The displayed pressure may vary slightly while breathing. If the heater system is not connected, the heat setting will be blank.
Upper Limit 15.0 cmH20	AutoAdjust Mode	This is a prescription setting which limits the maximum pressure at which the SleepCube will operate if in AutoAdjust mode. Your home care provider programs this setting for you during device setup.
Lower Limit 5.0 cmH20	AutoAdjust Mode	This is a prescription setting which sets the minimum pressure at which the SleepCube will operate in AutoAdjust mode. Your home care provider programs this setting for you during device setup.
Set Pressure 10.0 cmH20	CPAP Mode	This is a prescription setting which controls the operating pressure.
Delay Time 45 minutes	All	Selectable delay time setting. Your provider has set the delay time. If the unlocked symbol is shown, you are able to adjust this setting. If the locked symbol is shown, this setting can only be adjusted by your provider.
Delay Pressure 5.0 cmH20	CPAP Mode	This is a prescription setting which controls the operating pressure during the delay time.
Tubing Length 1.8 m (6 ft)	All	The standard tubing length supplied with the device is 6 feet (1.8 meters). However, you can adjust your SleepCube to accommodate an air supply tubing length of 10 feet (3.0 meters). Replacement tubing can be obtained through your home care provider (part numbers listed at the end of this manual).
Enable Menu Press ▼	All	Pressing the down key enters the Enable menu. Refer to next section for Enable Menu details.
LCD Contrast Adj 50 %	All	This setting changes the contrast for the LCD display. This only needs to be adjusted if you find it difficult to see the display from your viewing angle.
Compliance Meter 123456.7 hours	All	The total number of hours (in 1/10 hour increments) that the SleepCube has been providing therapy.
Hourmeter 123456.7 hours	All	The total number of hours (in 1/10 hour increments) that the SleepCube has been in operation.

Display Example	Mode	Description
Firmware Version V0.01 01/06/2006	All	Shows version of installed firmware.
Serial Number HD123456	All	Shows the serial number of the device.
SmartCode FF28D9	All	SmartCode™ is used for therapy management reporting; therapy information is encoded in a series of letters and numbers, and includes a special character for error checking to ensure accuracy.

SleepCube Enable Menu List

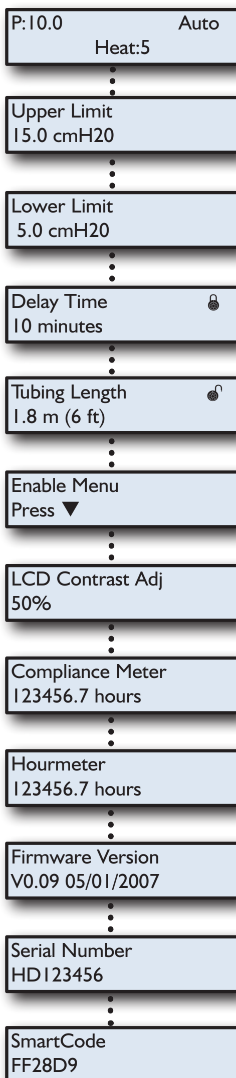
The Enable menu is available in all modes and is a sub-menu that allows you to control various functions of your SleepCube. It is accessed by pressing the down button while in this Advanced Menu.

Display Example	Description
Auto-ON Enabled	This option controls the Auto-ON feature, which automatically starts the flow of air after breathing once or twice into the mask.
Auto-OFF Enabled	This option controls the Auto-OFF feature, which automatically stops the flow of air after taking off the mask. The device may require up to 30 seconds to turn OFF depending on the kind of mask used.
Mask Fit Check Enabled	This option controls the mask fit check feature. The air flow to your mask is constantly measured and if the amount of airflow exceeds 95 liters/minute for more than 10% of the time used, a notification will be created. This notification will be displayed the next time you use the SleepCube.
Exit Menu Press ▲	Pressing the up key exits the Enable menu.

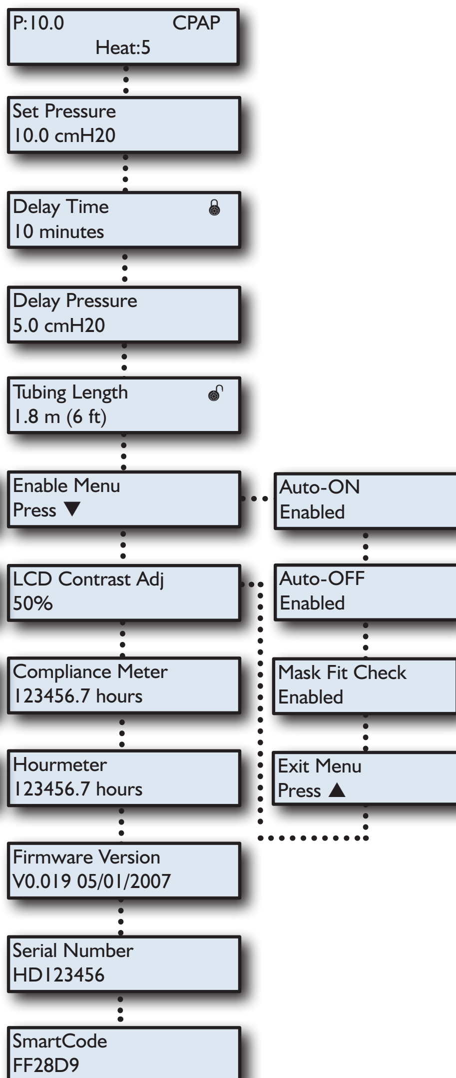
DV54 AutoAdjust Patient Menu Layout

The following chart shows by Mode each Display you will scroll through using the Next or Previous buttons on the keypad. Pressing the Down key at the Enable Menu Display will allow you to enter this submenu - then use Next or Previous buttons to scroll through it; press the Up button to return to main menu. Once the final Display is reached, pressing the Next button will return you to the first Display.

MENU - AutoAdjust Mode



MENU - CPAP Mode



PATIENT MESSAGES

Your SleepCube will alert you of issues that may require some action on your part in order to make your therapy more effective. These messages are displayed when the device is turned on, either by pressing the ON/OFF button or by breathing into the mask. You can press any key or button to clear the message from the display, but the SleepCube will operate normally even if the message is not cleared.

Two kinds of messages are displayed: Reminders and Notifications.

Reminders

Reminders alert you when parts of your system need to be replaced. Some components of your system wear over time and, if not replaced, may compromise your therapy. If you see a message on the display that is not listed below, you may have the optional DeVilbiss SmartLink™ Module attached to your device, which provides additional messages. Refer to the documentation that was provided with the SmartLink Module.

Clean Filter – The filter should be checked every 10 days for signs of dirt or wear so that it can be cleaned as needed. This message helps to remind you to check it regularly.

Clean Filter

Notifications

Notifications identify conditions in your SleepCube that may require action by you or your home care provider in order to maintain a high level of therapy. If you see a message on the display that is not listed below, you may have the optional DeVilbiss SmartLink Module attached to your device, which provides additional messages. Refer to the documentation that was provided with the SmartLink Module.

NOTE-*The values displayed are examples only.*

Delay Running xx Minutes Left – While a comfort delay is active, this message is flashed on the display every 5 seconds to let you know how much time is left in the delay.

Delay Running
10 Minutes Left

Mask Leak – This message means the SleepCube has detected a large amount of airflow during therapy for at least 10% of the time during your previous use session. This notification is displayed when the device is turned on. If this message is displayed, put on the mask and adjust the headgear to ensure the mask is properly fitted to your face. Follow the mask manufacturer's directions for adjusting the mask and headgear for proper fitting. Available on AutoAdjust models.

Mask leak =
25 % Check Fit.

Mask Off – This message appears whenever a high airflow condition occurs. High airflow is normally due to a poor mask fit or a removed mask. Check for leak around the mask seal and make adjustments as necessary according to the mask manufacturer's instructions. This message will be displayed until the high airflow problem is corrected. If the high airflow condition persists for about 20 seconds, the device will automatically turn off (if AutoOFF is enabled).

Mask Off. Please
check mask fit.

Device Fault – If a device fault message is displayed, refer to Troubleshooting for instructions.

Device Fault E07
Call Provider

SLEEPCUBE TRAVEL INFORMATION

International Power Changes

Your DeVilbiss SleepCube is equipped with a universal power supply. This means that it is automatically capable of accepting line voltages of 100 to 240V~ 50/60Hz. You do not need to make any adjustments to the device if you are traveling to another country where the line voltage is different than your domestic line voltage. Simply contact your home care provider for the correct style power cord for the region in which you will be traveling (refer to Accessories/Replacement Items for the correct part number).

Altitude

Your SleepCube automatically compensates for changes in altitude between sea level and 9000 ft (2750 m). You do not need to make adjustments to the device for changes in altitude.

SLEEPCUBE DC OPERATION

Battery Power

Your SleepCube can be operated from a 12V DC power source in a motor home, boat or other recreational vehicle. The power source can be used with a 12V DC accessory cable or a 12 V DC stand-alone battery. Both parts are available from your home care provider (refer to Accessories/Replacement Items for the correct part numbers). Both accessory cables are required for stand-alone battery operation. The stand-alone battery connection uses clamps that attach to the terminal connections of the battery.

NOTE–*The heater for the SleepCube's humidification system will not operate directly from a 12V DC power source. If you need humidification, passover humidification is still available. Alternately, instead of connecting12V DC power directly to the SleepCube, you can pass the DC power through an inverter that will deliver AC power to the system. This will allow the heater to function. The power rating of the inverter must be at least 200 watts @ 110V~ / 400 watts @ 220V~.*

NOTE–*The SleepCube will automatically switch power sources between AC and 12V DC if both sources are available. If your unit is connected to both AC and 12V DC power sources, it will operate on AC power as long as AC power is present, and automatically switch to 12V DC power if AC power is lost. When AC power is restored, it will return to the AC source. You do not need to reset or adjust any settings when the power source switches, but remember that your heater will not operate on 12V DC.*

SUPPLEMENTAL OXYGEN

Supplemental oxygen is sometimes prescribed in addition to CPAP for treatment of Obstructive Sleep Apnea. If your physician prescribed oxygen for your sleep therapy, you can add the oxygen in one of two ways:

1. Obtain the optional oxygen adapter (part #7353D-601) from your home care provider and connect it to the outlet port on the SleepCube. Connect one end of the air supply

tubing to the open end of the adapter and the other end of the air supply tubing to the mask.

2. If your mask is equipped with an oxygen port, your physician may request that you apply oxygen directly to your mask.



WARNING-OXYGEN USE

Oxygen supports combustion. To avoid possible physical injury, do not smoke while using this device with supplemental oxygen. Do not use this device near hot objects, volatile substances or sources of open flames.

Always turn on the SleepCube before turning on the oxygen source. Turn the oxygen source off before turning off the SleepCube.

This device is not suitable for use in the presence of a flammable anesthetic mixture with air or oxygen, or nitrous oxide.

At a fixed flow rate of supplemental oxygen, the inhaled oxygen concentration will vary depending on the pressure setting, patient breathing pattern, mask selection, and leak rate. This warning applies to most types of CPAP devices.

Never allow the oxygen source to run continuously while connected to the SleepCube if the device is not in use. If the SleepCube is not being used, turn off the oxygen flow.

CAUTION–*Oxygen is a prescription gas and should only be administered under the supervision of a physician.*

CAUTION–*The flow setting of the oxygen source must be specified by a physician.*

ACCESSORIES/REPLACEMENT ITEMS

Replacement Items

Air-inlet filter (4/pk) DV51D-602
Optional fine particle filter (4/pk) DV51D-603
Air supply tubing (6') 7351D-616
Air supply plug DV51D-604
Heater connection cover DV51D-605
Oxygen adapter 7353D-601
Carrying case DV51D-610

Power Items

AC power cords
- USA DV51D-606
- Europe, except U.K. DV51D-607
- U.K. DV51D-608
- Australia DV51D-609

DC power cord DV51D-619
DC battery clamp-on adapter DV51D-696

Masks Recommended For Use With The DeVilbiss SleepCube:

DeVilbiss FlexSet® Mask 9354D
DeVilbiss FlexSet® Shallow Mask 9354S
DeVilbiss FlexSet® Gel Mask 9354G
DeVilbiss FlexSet® Gel Shallow 9354GS
DeVilbiss FlexAire® Mask 9353D
DeVilbiss FlexAire® Shallow Mask 9353S
DeVilbiss Serenity® Mask 9352D
DeVilbiss Serenity® Shallow Mask 9352S
DeVilbiss Serenity® Gel Mask 9352G
DeVilbiss Serenity® Gel Shallow 9352GS

Optional Heated Humidifier

DeVilbiss Heated Humidifier (cradle and chamber) DV5HH

SLEEPCUBE MAINTENANCE

 **DANGER**

Electric shock hazard – Do not attempt to open or remove the enclosure; there are no user-serviceable components inside. If service is required, contact your home care provider for instructions on obtaining service of your device. Opening or attempting to service your device will void the warranty.

 **WARNING**

If the operation of the device appears to deviate from normal operation or begins to produce unusual sounds, discontinue use and contact your home care provider for assistance.

If the device has been dropped, verify functionality of the device. If the device does not function or the enclosure is damaged, discontinue use and contact your provider.

If the device does not appear to be functioning properly refer to the Troubleshooting section for instructions.

Pressure Accuracy–The SleepCube is designed to provide accurate pressure performance from the factory without additional calibration. No routine service is required for a period of 2 years of use, provided the device is used in accordance with the manufacturer's directions. After 2 years the device should be inspected.

NOTE–*Some countries require periodic servicing and calibration of this kind of medical device. Contact your home care provider for further information.*

Standard Air-Inlet Filter–Check the filter every 10 days and clean it if necessary. Replace the filter every 6 months or sooner if it is damaged. The standard filter is designed to filter particles larger than 3.0 microns in size. The SleepCube MUST have the standard filter in place during operation.

Optional Fine Particle Filter–Check the filter every 10 days, and replace it if it is dirty or damaged; otherwise replace the filter every 30 days. The optional fine particle filter is designed to filter particles as small as 0.3 microns in size and larger.

Filter Maintenance–Refer to Cleaning for instructions.

SLEEPCUBE CLEANING

 **WARNING**

To avoid electric shock, always unplug the power cord from the wall outlet power source before cleaning.

CAUTION–*Never rinse or place the device in water. Never allow liquids to get into or around any of the ports, switches or air filter; doing so will result in product damage. If this occurs, do not use the device. Contact your home care provider for service.*

Device Cabinet

1. Unplug the SleepCube from the power source. Wipe the enclosure with a clean, damp cloth every few days to keep the enclosure dust free.
2. Allow the device to dry completely before plugging it into a power source.

Filters

Air-Inlet Filter (Standard)

1. The air-inlet filter should be checked every 10 days and cleaned as necessary. The filter is located in the rear of the device.

CAUTION–*Proper filter function is important for the operation of the device and to protect the device from damage.*

2. To clean, remove the dark outer foam filter from the frame.
3. Wash the filter in a solution of warm water and dishwashing detergent, and rinse with water. Allow the filter to dry completely. If the filter (part #DV51D-602) is damaged, contact your home care provider for a replacement.
4. Ensure the filter is completely dry before installation and use.

Fine Particle Filter (Optional)

1. If you have an optional fine particle filter (part #DV51D-603), inspect this filter and replace it if it shows signs of dirt or damage. Do not wash.
2. Install the fine particle filter behind the standard filter.

NOTE–*If the fine particle filter is not installed first according to the directions, the life of the filter will be reduced requiring more frequent replacement.*

Tubing

The air supply tubing should be cleaned daily. Remove the tubing from the device and mask. Use a mild detergent and water to clean the inside of the tubing. Rinse the tubing and allow to air dry.

Mask and Headgear

Clean the mask and headgear according to the manufacturer's instructions.

TROUBLESHOOTING

 DANGER

Electric Shock Hazard - Do not remove the device cabinet; there are no user-serviceable internal components. The cabinet should only be removed by a qualified DeVilbiss provider.

If you are having trouble with the operation of your DeVilbiss SleepCube, please refer to the table below for a list of problems with possible causes and remedies. If you are unable to resolve the problem by following the instructions, contact your home care provider for assistance.

Problem	Probable Cause	Remedy
Nothing shows on the display.	1. Device is not plugged in or the power cord is not fully inserted. 2. There is no outlet power.	1a. Verify that power cord is firmly connected to the SleepCube and the power outlet. 1b. If you are using a DC power source make sure the cable connections are secure. Verify that your battery is charged. 2. Locate a suitable functioning power source.
The SleepCube does not start when breathing into the mask.	1. The Auto-ON feature has been disabled. 2. There is no power to the device. 3. Breath is not deep enough for the Auto-ON feature to detect. 4. You are using a full face mask that has an anti-asphyxia valve. 5. The air supply port plug is missing or not fully inserted. 6. The humidifier chamber is not fully engaged into the cradle or is missing.	1. Use the ON/OFF button to start and stop the device. 2. Verify that the power cord is firmly connected to the device and the power outlet. 3. Breathe deeply in and out to start the SleepCube 4. Auto-ON may not work because your exhaled breath escapes through the open valve. Use the ON/OFF button to start and stop the device. 5. Make sure the air supply port plug is fully inserted into the unit. 6. Slide the humidifier chamber fully into the slot. Verify the latching lever snaps into place.
The airflow has stopped unexpected during use.	1. The Auto-OFF feature has detected large airflow because of loosely fitting mask. 2. During use your mouth opens and you being to mouth breathe.	1. Ensure you have a good mask fit; adjust the mask and headgear as needed. 2. Contact your home care provider for a chin strap or different mask which will help prevent mouth breathing. If problem is not resolved with above remedies, disable Auto-OFF feature in Advanced Menu options.

TROUBLESHOOTING

Problem	Probable Cause	Remedy
The display shows a device fault.	An error has occurred in the device and requires servicing.	Contact your home care provider for service.
Symptoms of OSA have recurred.	1. Air filter may be occluded. 2. Sleep apnea condition has changed.	1. Clean or replace the air filter and relocate device away from drapes and other dusty surfaces. 2. Contact your physician.
Your skin becomes irritated where the mask touches your face.	1. Headgear is too tight or improperly adjusted. 2. Your mask may not be properly sized or is not the most appropriate shape for you.	1. Loosen the headgear to reduce the contact pressure on your face. 2. Contact your physician or home care provider.
Dryness of throat or nose.	Inadequate humidity.	1. Add a DeVilbiss DV5 Heated Humidifier. 2. Increase the heater setting on the humidifier.
Condensation of water is collecting in the hose causing a gurgling noise.	1. Your humidification setting is too high. 2. The room temperature fluctuates from higher to lower levels through the night.	Reduce the humidifier heater setting and/or increase the temperature of the room.
Air from flow generator seems to be too warm.	1. The air filter(s) is/are dirty. 2. The air inlet port is blocked. 3. The room temperature is too high. 4. The SleepCube is located near a heater.	1. Refer to the Cleaning section for instructions on filter maintenance. 2. Unblock the air inlet. 3. Reduce the room temperature. 4. Locate the device away from the heat source so the air being drawn into the device is at room temperature. If the problem persists contact your home care provider.
Nasal, sinus or ear pain, possibly with runny nose.	You may have a reaction to air flow pressure.	Discontinue use and contact your physician.

SPECIFICATIONS

Size .... 4.2" H x 6.5" W x 6.9" D (10.7 cm x 16.5 cm x 17.5 cm)

Weight .... 2.7 lbs. (1.22 kg)

Electrical Requirements.. 100-240V~, 50/60 Hz

Maximum Power Consumption ....65 watts max from AC power source (flow generator only)

Pressure Range 3-20 cmH2O

Operating Temperature Range...41°F to 104°F (5°C to 40°C)

Operating Humidity Range.. 0% to 95% RH non-condensing

Operating Atmospheric Conditions .... Sea level to 9,000 feet

Storage & Transportation Temperature Range.....................-40°F to 158°F (-40°C to +70°C)

Storage & Transportation Humidity Range........................... 0% to 95% RH non-condensing

Maximum Limited Pressure ....20 cmH2O under normal use

Sound Level (tested per ISO 17510).. 26 dBA

Filter Specifications

Standard Filter > 3.0 micron particles

Optional Fine Particle Filter > 0.3 micron particles

Max Flow Rates

83 L/m@ 6.5 cmH2O (1/3 max pressure)

134 L/m@ 13 cmH2O (2/3 max pressure)

163 L/m@ 20 cmH2O (max pressure)

Pressure Accuracy .... ± 1.0 cmH2O

Pressure Swings

(cmH2O peak to peak at 500mL tidal volume, sine wave profile)

Breaths per minute	10	15	20
@ 6.5 cmH2O	0.5	0.5	0.5
@ 13 cmH2O	1.0	1.0	1.0
@ 20 cmH2O	1.0	1.0	1.0

Warranty..Three-year limited

Equipment classification with respect to protection from electric shock....................Class II

Degree of protection from electric shock .... Type BF Applied Part

Degree of protection against ingress of liquids...IPX1

Equipment not suitable for use in the presence of a flammable anesthetic mixture with air or with oxygen or nitrous oxide.

Mode of operation .... Continuous

Clinical Specifications for Digital Outputs

Mask Pressure ....0 to 25.5 cmH2O ± 0.5
Patient Flow ....-127 to +127 L/min ± 10 L/min
Leak Flow...0 to +127 L/min ± 10 L/min
Estimated Tidal Volume ....0 to 1023 mL

NOTE–*Tidal Volume is an estimate. It is provided for trending purposes only.*

WARRANTY

The DeVilbiss SleepCube device is warranted to be free from defective workmanship and material for a period of three years from date of purchase. Any defective part(s) will be repaired or replaced at DeVilbiss's option if the device has not been tampered with or used improperly during that period. Make certain that any malfunction is not due to inadequate cleaning or failure to follow the instructions. If repair is necessary, contact your DeVilbiss provider or DeVilbiss Customer Service Department for instructions:

U.S.A. 800-338-1988, 814-443-4881
Canada 800-263-3390
Europe 44-138-444-6688.

NOTE–*This warranty does not cover providing a loaner device, compensating for costs incurred in rental while said device is under repair, or costs for labor incurred in repairing or replacing defective part(s).*

THERE IS NO OTHER EXPRESS WARRANTY. IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING THOSE OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE LIMITED TO THE DURATION OF THE EXPRESS LIMITED WARRANTY AND TO THE EXTENT PERMITTED BY LAW ANY AND ALL IMPLIED WARRANTIES ARE EXCLUDED. THIS IS THE EXCLUSIVE REMEDY AND LIABILITY FOR CONSEQUENTIAL AND INCIDENTAL DAMAGES UNDER ANY AND ALL WARRANTIES ARE EXCLUDED TO THE EXTENT EXCLUSION IS PERMITTED BY LAW. SOME STATES DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS, OR THE LIMITATION OR EXCLUSION OF CONSEQUENTIAL OR INCIDENTAL DAMAGES, SO THE ABOVE LIMITATION OR EXCLUSION MAY NOT APPLY TO YOU.

This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer:	Sunrise Medical dba DeVilbiss Healthcare
Address:	100 DeVilbiss Drive Somerset, Pennsylvania 15501-2125 USA
Product Designation:	CPAP
Type, Model:	DeVilbiss® IntelliPAP™ or SleepCube™ DV5x Series CPAP Model DV54 AutoAdjust

We herewith declare that the above-mentioned product complies with the requirements of EC Directive 93/42/EEC and the following:

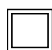
Class:	IIa, Rule 2
Quality System Standards Applied:	ISO13485:2003
Notified Body:	TÜV NORD
MDD:	Annex II Applied
Safety Standards Applied:	IEC 60601-1:1988 + A1 1995 IEC 60601-1-4:2000 ISO 14971:2000 EN ISO17510:2002
EMC Compliance To:	IEC 60601-1-2:2001
Authorized Representative:	Sunrise Medical Ltd. Sunrise Business Park High Street Wollaston, West Midlands DY8 4PS ENGLAND 44-138-444-6688

®Registered U.S. Patent and Trademark Office and other countries.


0044

ÍNDICE

DEFINICIONES DE SÍMBOLOS

 Protección eléctrica de clase II: doble aislamiento

 Equipo tipo BF – pieza aplicada

 Entrada/Salida del puerto de datos

 Pausa: enciende o apaga el ventilador

 Elemento siguiente de la pantalla LCD

 Aumenta el valor que se muestra en la pantalla LCD

 Elemento anterior de la pantalla LCD

 Disminuye el valor que se muestra en la pantalla LCD

 Atención - Consultar documentos

 Calor adjuntos

 Entrada de CC: 12 VCC, la clavija central es positiva

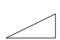
 100-240 Voltios de entrada CA 50/60 Hz

 Asegurad

 Desaseg



IPX1 A prueba de goteo, vertical

 Delay – inicia el ciclo de retardo en el modo de presión positiva continua en las vías respiratorias (CPAP), si se prescribe – reduce la presión al límite inferior en el modo Auto-ajuste

 Este dispositivo contiene equipamiento eléctrico y/o electrónico que se debe reciclar conforme a la directiva de la CE 2002/96/EC - Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)

PRECAUCIONES IMPORTANTES

Siempre que se utilicen aparatos eléctricos, deben tomarse algunas precauciones básicas de seguridad. Lea todas las instrucciones antes de utilizar este dispositivo. Los siguientes términos precederán a la información importante para resaltarla.

PELIGRO	Información de seguridad urgente para situaciones peligrosas que pueden provocar lesiones graves o incluso la muerte.
ADVERTENCIA	Información de seguridad importante para situaciones peligrosas que pueden provocar lesiones graves.
PRECAUCIÓN	Información para evitar daños en el producto.
NOTA	Información a la que debe prestar especial atención.

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE UTILIZAR ESTE DISPOSITIVO.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

 **PELIGRO**

Peligro de descargas eléctricas – No utilizar durante el baño.

PRECAUCIONES IMPORTANTES

Peligro de descargas eléctricas – No sumergir este dispositivo en agua ni en ningún otro líquido.

Peligro de descargas eléctricas – No intentar abrir ni retirar la carcasa. No contiene componentes que el usuario pueda reparar o sustituir. Si es necesario reparar el dispositivo, devuelva el producto a su proveedor de servicios de atención sanitaria domiciliaria. Si abre o altera el producto, la garantía quedará anulada.

 ADVERTENCIA

El dispositivo SleepCube™ de DeVilbiss sólo se debe utilizar con mascarillas recomendadas por DeVilbiss, por el médico o por el terapeuta respiratorio.

Para evitar la reinhalación del aire espirado, no utilice la mascarilla de CPAP a menos que el dispositivo esté encendido y suministrando aire. No bloquee nunca la ventilación de mascarilla. Cuando el dispositivo está encendido y suministrando aire, el aire espirado se expulsa por el sistema de ventilación de la mascarilla. Sin embargo, si la unidad de CPAP no está funcionando, es posible reinhalar el aire espirado. La reinhalación del aire espirado durante más de unos minutos bajo determinadas circunstancias puede provocar asfixia. Esta advertencia se aplica a la mayoría de dispositivos de CPAP.

La unidad SleepCube de DeVilbiss no es un equipo de soporte vital y puede dejar de funcionar si se producen determinados errores en el dispositivo o si falla el suministro de corriente eléctrica. Está destinado a pacientes con respiración espontánea de peso superior a 30 kg (66 lbs).

Para evitar descargas eléctricas, desenchufe siempre el cable de la toma de corriente de la pared antes de limpiar el dispositivo.

Utilice sólo accesorios recomendados por DeVilbiss.

PRECAUCIÓN–*El conector circular del puerto de datos que se encuentra en la parte posterior del dispositivo SleepCube permite conectar los accesorios. El conector sólo se deberá utilizar con accesorios cuyo uso haya sido aprobado por DeVilbiss. No intente adjuntar ningún otro tipo de dispositivo a este conector, ya que podría dañar la unidad o el dispositivo suplementario.*

PRECAUCIÓN–*No enjuague nunca el dispositivo ni lo sumerja en agua. Nunca permita que entre ni haya líquido cerca de los puertos, de los interruptores o del filtro de aire, ya que podrían producirse daños en el dispositivo. Si esto ocurriera, desenchufe el cable de la toma de corriente inmediatamente. Deje que el dispositivo se seque completamente antes de volver a utilizarlo.*

PRECAUCIÓN–*No coloque el dispositivo SleepCube donde pueda sufrir una caída o donde alguien pueda tropezar con el cable de corriente.*

PRECAUCIÓN–*Se recomienda usar sólo el sistema humidificador con calentador DeVilbiss DV5 con el dispositivo SleepCube. Es posible que otros sistemas de humidificación impidan que el dispositivo detecte los ronquidos y produzcan unos niveles de presión inadecuados.*

PRECAUCIÓN–*El oxígeno es un gas que se prescribe por orden de un médico y se puede administrar únicamente bajo la supervisión de éste.*

INTRODUCCIÓN

Uso al que se destina/Indicaciones de uso

El uso del dispositivo DeVilbiss® SleepCube™ modelo DV5 Serie está indicado para el tratamiento de la apnea obstructiva del sueño en pacientes con un peso igual o superior a 30 kg/66 lbs.

Contraindicaciones

No utilice el dispositivo SleepCube si se le ha practicado cirugía traqueal.

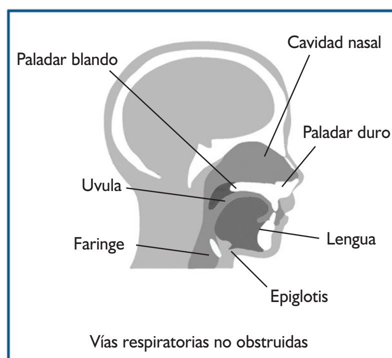
NOTA: *Algunos síntomas como la sequedad de garganta, fosas nasales y boca son comunes con la terapia de presión positiva continua en las vías respiratorias. Es de especial importancia en zonas geográficas de clima seco y durante el invierno, cuando la humedad del aire suele ser inferior a la del resto de estaciones del año. El dispositivo SleepCube incluye un sistema de humidificación opcional que le ayudará a minimizar estos efectos.*

¿Qué es la apnea obstructiva del sueño (AOS)?

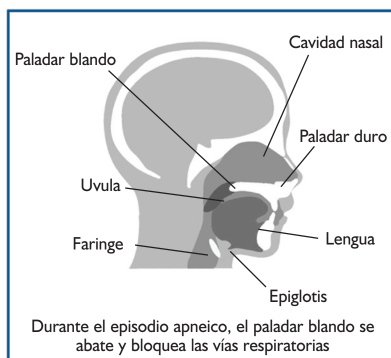
La apnea obstructiva del sueño (AOS) es una afección respiratoria que afecta a más de 22 millones de americanos, aproximadamente el 4% de los hombres y el 2% de las mujeres de mediana edad.

Los factores fisiológicos, como el tamaño de las amígdalas, la forma de la nariz, el estrechamiento de las vías respiratorias superiores o cualquier combinación de los factores anteriores, pueden causar AOS. Durante el sueño, las vías respiratorias se pueden relajar hasta el punto de colapsarse y quedar obstruidas. La relajación hace que el tejido situado en la parte posterior de la garganta vibre al respirar, lo que provoca ronquidos. Pero cuando las vías respiratorias se colapsan por completo, se bloquea el flujo de aire y la respiración cesa. (De hecho, la palabra “apnea” proviene de un término griego que significa “sin respiración”.)

Esta suspensión de la respiración se produce de forma repetida a lo largo de toda la noche, pudiendo durar cada episodio desde tan sólo unos segundos hasta más de un minuto. El nivel de oxígeno en sangre desciende hasta límites peligrosos, lo que hace que su sistema nervioso central provoque un jadeo repentino que le despierta parcialmente y le impide disfrutar del sueño profundo y continuo que su organismo necesita. Como resultado, es frecuente sentirse cansado, estresado e irritable al día siguiente, un estado poco recomendable y potencialmente peligroso para trabajar, conducir y tomar decisiones.



Vías respiratorias no obstruidas



Durante el episodio apneico, el paladar blando se abate y bloquea las vías respiratorias

También hay consecuencias médicas importantes. La AOS priva al corazón, el cerebro y los órganos del oxígeno que necesitan para sobrevivir. Con el tiempo, esta privación podría tener consecuencias graves para la salud, como pérdidas de memoria, impotencia, hipertensión, enfermedades coronarias, infartos cerebrales y ataques al corazón. Estudios recientes revelan que la AOS presenta el mismo factor de riesgo de sufrir un ataque al corazón que el tabaco, un nivel alto de colesterol y el alcohol, y se estima que se producen hasta 38.000 muertes al año a causa de los efectos de la AOS.

Está claro que la AOS es un problema médico grave que precisa atención y tratamiento.

Funcionamiento de la terapia CPAP

Existen varios tratamientos para la AOS, entre los que se incluyen la cirugía y la terapia CPAP. Sin embargo, la terapia CPAP ha resultado ser muy eficaz en la mayoría de los pacientes. Las siglas CPAP significan en inglés "Continuous Positive Airway Pressure" (presión positiva continua en las vías respiratorias), que es exactamente lo que suministra el dispositivo SleepCube de DeVilbiss a las vías respiratorias superiores, actuando como una "columna de aire" que mantiene las vías abiertas durante el sueño.

Esto reduce o elimina la obstrucción, lo que le permitirá disfrutar del sueño profundo, reparador e ininterrumpido que necesita. Y lo que es más importante, su organismo obtendrá el descanso y el oxígeno que necesita a través de un sueño ininterrumpido y continuo, lo que le ayudará a reducir el riesgo de padecer los graves problemas médicos asociados a la AOS. Además, el dispositivo SleepCube está diseñado para proporcionarle esta terapia de una forma cómoda y silenciosa, lo que le permitirá dormir toda la noche sin distracciones.

El sistema SleepCube AutoAdjust® de DeVilbiss ajusta automáticamente la presión del aire. Para lograrlo, mide los patrones respiratorios y los ronquidos en cada respiración y compensa la presión según sus necesidades. Sus patrones de respiración se analizan, almacenan y utilizan constantemente para realizar cualquier ajuste de presión necesario.

La frecuencia de los ajustes de presión se puede aumentar hasta 10 cmH2O cada 10 minutos. Los ajustes se realizan con la suavidad suficiente para no perturbar el sueño, pero lo bastante rápido como para suministrar la presión necesaria en cada momento. Si no se producen episodios respiratorios, la presión se reducirá para maximizar su comodidad. El sistema SleepCube AutoAdjust también funciona en modo CPAP (sin la función automática descrita anteriormente) para que su médico disponga de la máxima versatilidad al prescribirle un tratamiento para sus problemas durante el sueño.

Familiarizarse con la terapia

Como ocurre con todo lo nuevo, necesitará algún tiempo para acostumbrase a la terapia CPAP. Al tener la boca o la nariz (o ambas) cubiertas con una mascarilla, es posible que se sienta inquieto o claustrofóbico. Es posible que el flujo de aire procedente del dispositivo SleepCube le haga sentirse incómodo o preocupado. Pero no se preocupe, todas las personas que llevan ya tiempo utilizando la terapia CPAP con éxito tuvieron las mismas reacciones y preocupaciones que usted y, tras superarlas, pudieron disfrutar de todas las ventajas de esta terapia.

Siga estos pasos para acostumbrase poco a poco a la terapia y superar la ansiedad:

1. Intente conectar la mascarilla a la unidad de CPAC y enciéndala. Practique la

respiración a través de la mascarilla durante una hora mientras ve la televisión, lee o realiza cualquier otra actividad sentado.
2. Si ronca, utilice la unidad de CPAP en esos momentos.
3. Utilice la unidad de CPAP al menos durante las primeras 3 ó 4 horas de sueño nocturno.
4. Utilice la unidad de CPAP durante una noche entera de sueño.

Siga estos pasos uno a uno y avance al paso siguiente cuando pueda realizar el paso actual sin sentir ansiedad.

Ventajas de la terapia

Como usuario del dispositivo SleepCube de DeVilbiss, podrá disfrutar de una vida más feliz y saludable, una vida sin las interrupciones de sueño y los riesgos de salud asociados a la AOS. Después de familiarizarse con la terapia CPAP, es posible que se sorprenda de lo bien que se siente, tanto física como emocionalmente. La terapia CPAP le dará la oportunidad de disfrutar al fin del sueño profundo y apacible que no ha podido tener hasta ahora. Muchos pacientes sienten que gozan de más energía, un mejor juicio y una mayor capacidad de concentración durante el día. Con una terapia eficaz, logrará estar menos estresado e irritable y sentirse más identificado consigo mismo, con una actitud positiva y saludable ante la vida. De hecho, es probable que desee haber descubierto SleepCube antes.

Recursos de utilidad

Al comenzar su terapia con SleepCube, recuerde que no está solo. Forma parte de una gran comunidad de usuarios de CPAP que crece cada día, y dispone de muchos recursos que darán respuesta a sus preguntas, calmarán su preocupaciones y le ayudarán a que su terapia sea lo más eficaz y cómoda posible.

American Academy of Sleep Medicine
One Westbrook Corporate Ctr, Ste 920
Westchester IL 60154 (EE.UU.)
Teléfono: (708) 492-0390
Fax: (708) 492-0943
www.aasmnet.org

American College of Chest Physicians
3300 Dundee Rd
Northbrook, IL 60062-2348 (EE.UU.)
Teléfono: (847) 498-1400 ó (800) 343-2227
Fax: (847) 498-5460
www.chestnet.org

The Sleep Apnoea Trust
12a Bakers Piece, Kingston Blount
Oxon.
OX39 4SW
Tel: +44 845 60 60 685
www.sleepapnoea-trust.org

National Heart, Lung & Blood Institute
Information Center
P.O. Box 30105
Bethesda, MD 20824-0105 (EE.UU.)
Teléfono: (301) 592-8573
Fax: (240) 629-3246
www.nhlbi.nih.gov

American Academy of Neurology
1080 Montreal Avenue
St. Paul, Minnesota 55116 (EE.UU.)
Teléfono: (651) 695-2717 ó (800) 879-1960
Fax: (651) 695-2791
www.aan.com

American Sleep Apnea Association
1424 K Street NW, Suite 302
Washington, DC 20005 (EE.UU.)
Teléfono: (202) 293-3650
Fax: 202) 293-3656
www.sleepapnea.org

National Center on Sleep Disorder Research
National Heart Lung & Blood Institute (NIH)
6701 Rockledge Drive
Bethesda, MD 20892 (EE.UU.)
Teléfono: (301) 435-0199
Fax: (301) 480-3451
www.nhlbi.nih.gov/sleep

National Sleep Foundation
1522 K Street, NW, Suite 500
Washington, DC 20005 (EE.UU.)
Teléfono: (202) 347-3471
Fax: (202) 347-3472
www.sleepfoundation.org

COMPONENTES PRINCIPALES

Desembalaje del contenido

Su sistema SleepCube de DeVilbiss incluye los siguientes elementos:

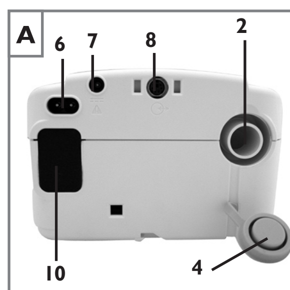
1. Dispositivo SleepCube
2. Filtro de repuesto
3. Cable de CA
4. Funda para transporte
5. Tubo de suministro de aire
6. Manual del usuario
7. DVD

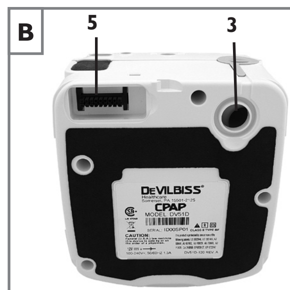
Si falta alguno de estos elementos, póngase en contacto con su proveedor de servicios de atención sanitaria domiciliaria.

NOTA: *Si ha recibido un humidificador con el sistema SleepCube, consulte la guía de instrucciones del humidificador para obtener información adicional.*

Dispositivo SleepCube de DeVilbiss (Figuras A and B)

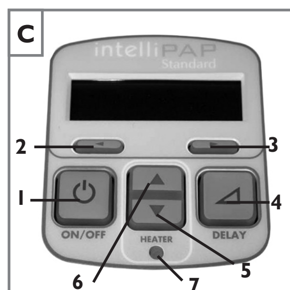
1. Teclado/Pantalla LCD (**Figura C**)
2. Puerto de suministro de aire trasero
3. Puerto de suministro de aire inferior (para el humidificador opcional)
4. Clavija del puerto de suministro de aire
5. Conector de suministro eléctrico del calentador (para el humidificador opcional)
6. Conector de suministro eléctrico de CA
7. Conector de suministro eléctrico de CC
8. Puerto de datos
9. Cable (adecuado para su toma de electricidad de la pared) (no se muestra)
10. Orificio del filtro de entrada de aire





Teclado (Figura C)

1. Encendido/Apagado
2. Elemento anterior
3. Elemento siguiente
4. Delay
5. Disminuir valor
6. Aumentar valor
7. LED de encendido del calentador (para el humidificador opcional)



Para obtener más información sobre las mascarillas, el equipo y los accesorios de DeVilbiss, consulte con su proveedor de servicios de atención sanitaria domiciliaria.

MONTAJE DEL SISTEMA SIN HUMIDIFICACIÓN

NOTA: *Si su sistema incluye un humidificador, consulte las instrucciones sobre montaje y funcionamiento incluidas con el humidificador.*

1. Localice el puerto de suministro de aire y el conector suplementario del calentador en la parte inferior del dispositivo SleepCube. Asegúrese de que todos los orificios tengan bien insertadas las cubiertas flexibles adecuadas.
2. Coloque el dispositivo SleepCube sobre una superficie estable, como una mesa o una mesita de noche. Si lo desea, también puede poner el dispositivo en el suelo junto a la cama, pero debe tener cuidado de no colocarlo en un lugar donde pueda pisarlo o darle una patada. Asegúrese de que nada bloquee la entrada de aire situada en la parte posterior, como cortinas o ropa de cama.

NOTA: *Mientras esté en funcionamiento, no coloque nunca el sistema SleepCube en una superficie blanda como, por ejemplo, una cama o un sofá.*

PRECAUCIÓN: *Si se utiliza un humidificador, el sistema SleepCube debe estar siempre situado a una altura inferior a la de la mascarilla facial, para impedir que entre agua en la mascarilla del CPAP.*

3. Inserte el cable en la parte posterior del dispositivo. Asegúrese de que el cable esté insertado completamente en el conector. Enchufe el otro extremo del cable a la toma de CA de la pared.
4. Conecte el tubo de suministro de aire a la salida de suministro de aire situada en la parte posterior del dispositivo.
5. Prepare la mascarilla (proporcionada por su proveedor de servicios de atención sanitaria domiciliaria).
6. Conecte el tubo de suministro de aire a la mascarilla.

NOTA: *El tubo de suministro de aire incluido en el dispositivo está especialmente diseñado para no plegarse y permitir así un flujo de aire constante. Utilice únicamente tubos de 22 mm de diámetro con superficie interna lisa y antipliegues incluidos en su dispositivo o un tubo de suministro de aire recomendado por su proveedor de servicios de atención sanitaria domiciliaria.*

Teclado y Pantalla

Controles básicos del dispositivo SleepCube de DeVilbiss		
Nombre	Símbolo	Función
ON/OFF	⏻	El botón ON/OFF inicia y detiene el flujo de aire del dispositivo.
HEATER	▲ ▼	Si su dispositivo SleepCube tiene conectado un calentador/ humidificador, estos botones le permitirán ajustar la configuración del calentador. Aumente el valor si desea obtener más humedad y redúzcalo si desea menos humedad.
DELAY	◿	El botón DELAY activa la función de retardo de comodidad y sólo funcionará si se ha habilitado esta función. Para aprender a configurar esta función, consulte la sección Uso de la función de retardo de comodidad en la página 34.

NOTA: *Los demás botones del panel de control del dispositivo SleepCube se corresponden con controles avanzados de funciones específicas. Para obtener información detallada, consulte la sección ‘Controles del menú de propiedades avanzadas’ en la página 35.*

FUNCIONAMIENTO

Inicio

APAGADO

Antes de empezar a utilizar el dispositivo SleepCube, asegúrese de que esté conectado a una toma de corriente 'activa'. Una vez enchufado el dispositivo, deberá aparecer la pantalla LCD tal como se muestra en la imagen.

Póngase la mascarilla de CPAP y pulse el botón ON/OFF del teclado para activar el flujo de aire O BIEN póngase la mascarilla de CPAP y respire varias veces hasta activar el flujo de aire automáticamente. La presión de la mascarilla alcanzará la presión configurada en aproximadamente 10 segundos.

NOTA: *Si el dispositivo no se inicia automáticamente después de respirar 2 ó 3 veces, es posible que se haya desactivado esta función. Si la función de encendido/apagado automático está desactivada, deberá pulsar manualmente el botón ON/OFF para iniciar y detener el dispositivo.*

P:10,0 Auto

La pantalla del teclado mostrará la presión actual de la mascarilla mientras esté utilizando el dispositivo. Debido a que ésta es la presión actual, la lectura de presión del dispositivo variará ligeramente al respirar. La pantalla deberá aparecer tal como se muestra en la imagen.

P:10,0 Auto
Calor:Apagadp

Si el sistema SleepCube de DeVilbiss incluye un humidificador, el estado y los controles del calentador aparecerán como se muestra en la imagen.

NOTA: *Si lo que aparece en la pantalla no se parece a lo que se muestra en las imágenes anteriores, consulte la sección "Mensajes del paciente" en la página 39 de este capítulo.*

Uso de la función de retardo de comodidad

El dispositivo SleepCube dispone de una función de retardo que le permitirá conciliar el sueño con facilidad. El flujo de aire comenzará con una presión baja y, durante los últimos minutos del período de retardo especificado, aumentará gradualmente la presión hasta alcanzar el nivel prescrito.

NOTA: *Si la función de retardo de comodidad está activada, cada cierto tiempo aparecerá un mensaje parpadeante en la pantalla que indicará el tiempo de retardo que queda.*

Func. Retardo
10 min. faltan

Podrá ajustar la duración del período de retardo mediante los controles avanzados del dispositivo. La duración del retardo se puede ajustar entre 0 y 45 minutos en incrementos de 5 minutos. Para obtener información detallada, consulte la página 36.

NOTA: *Si no puede cambiar el tiempo de retardo, es posible que su proveedor haya bloqueado este parámetro. Para obtener información detallada, consulte la guía de menús del teclado en la página 36.*

Función de retardo de comodidad en modo CPAP estándar

Si utiliza la función de retardo de comodidad mientras el dispositivo está en modo CPAP, el flujo de aire se reducirá temporalmente durante el principio de la terapia a la presión seleccionada por su médico cuando se configuró el dispositivo.

Pulse el botón DELAY para activar la función de retardo por comodidad. La presión del flujo de aire descenderá hasta alcanzar la presión de retardo cómoda prescrita.

Durante los últimos 10 minutos del período de retardo, la presión aumentará gradualmente hasta la presión prescrita para la terapia. Si no se ha dormido durante el período de retardo y desea repetirlo, pulse de nuevo el botón DELAY.

Función de retardo de comodidad en modo Auto-ajuste

Si utiliza la función de retardo de comodidad mientras el dispositivo SleepCube se encuentra en modo Auto-ajuste, el flujo de aire se reducirá temporalmente durante el principio de la terapia a la presión más baja prescrita por su médico cuando se configuró el dispositivo.

No será necesario activar el retardo de comodidad, ya que se encenderá automáticamente. La presión del flujo de aire sólo ascenderá hasta el valor de presión más bajo y permanecerá así mientras dure el período de retardo. El modo Auto-ajuste no ajustará la presión durante el período de retardo de comodidad si se producen episodios respiratorios, lo que le permitirá dormirse fácilmente.

Apagar el dispositivo

Para apagar el dispositivo, pulse el botón ON/OFF. Otra opción para apagar el dispositivo es simplemente quitarse la mascarilla. Transcurridos unos segundos, el dispositivo mostrará el mensaje “Quitar máscara. Comp. ac. másc.” Si no se vuelve a poner la mascarilla, el dispositivo se apagará automáticamente transcurridos aproximadamente 20 segundos. Pulse cualquier botón para borrar el mensaje de la pantalla.

NOTA: *Si el dispositivo DeVilbiss SleepCube no se apaga automáticamente, es posible que se haya desactivado esa función. En este caso, deberá apagar el dispositivo manualmente.*

CONTROLES DEL MENÚ DE PROPIEDADES AVANZADAS

Cuando el dispositivo esté encendido, pulse los botones “Siguiente” o “Anterior” del teclado para desplazarse por los elementos de la pantalla. No todas las funciones de la tabla siguiente están disponibles en todos los modelos. Algunas son opcionales y otras dependen de las opciones que haya seleccionado su médico o su proveedor de servicios de atención sanitaria domiciliaria. La tabla muestra todas las opciones que podrá ver y describe la función asociada a cada elemento. Además, algunas funciones sólo están disponibles en el modo Auto-ajuste o en el módulo de gestión de terapias SmartLink™ de DeVilbiss (estas opciones se incluyen en la columna ‘Modo’). Si no puede ver algunas de estas opciones, será porque su modelo o su configuración no las incluye.

CONTROLES DEL MENÚ DE PROPIEDADES AVANZADAS

Nombre	Símbolo	Función
ELEMENTO ANTERIOR	◀	Pulse este botón para ver la opción de menú anterior.
ELEMENTO SIGUIENTE	▶	Pulse este botón para ver la opción de menú siguiente.
CAMBIAR VALOR	▲ ▼	Estos botones permiten ajustar el valor que aparece en la pantalla.

Tenga en cuenta que los valores que aparecen son sólo ejemplos.

Lista del menú de propiedades avanzadas

Ejemplo de pantalla	**Modo**	**Descripción**
P:5,0 Auto Calor:Apagado	Todos	Ésta es la pantalla predeterminada cuando el dispositivo SleepCube está encendido. En ella se muestra la configuración del calentador y la presión de la mascarilla real. La presión mostrada puede variar ligeramente al respirar. Si el sistema de calentador no está conectado, el valor de configuración de calor aparecerá en blanco.
Límite superior 15,0 cmH20	Mode Auto-ajuste	Esta pantalla muestra la configuración de prescripción que limita la presión máxima a la que funcionará el dispositivo SleepCube si se encuentra en modo Auto-ajuste. Su proveedor de servicios de atención sanitaria domiciliaria programará este valor por usted durante la configuración del dispositivo.
Límite inferior 5,0 cmH20	Mode Auto-ajuste	Esta pantalla muestra la configuración de prescripción que establece la presión mínima a la que funcionará el dispositivo SleepCube si se encuentra en modo Auto-ajuste. Su proveedor de servicios de atención sanitaria domiciliaria programará este valor por usted durante la configuración del dispositivo.
Ajustar presión 10,0 cmH20	Modo CPAP	Esta pantalla muestra la configuración de prescripción que controla la presión de funcionamiento.
Tiempo retardo 🔒 45 minutos	Todos	Configuración de tiempo de retardo seleccionable. Su proveedor ha programado el tiempo de retardo. Si aparece el símbolo desbloqueado, podrá ajustar este valor. Si aparece el símbolo bloqueado, únicamente su proveedor podrá ajustar este valor.
Presión Retardo 5,0 cmH20	Modo CPAP	Esta pantalla muestra la configuración de prescripción que controla la presión de funcionamiento durante el tiempo de retardo.
Longitud tubo 🔓 1,8 m (6 pies)	Todos	La longitud estándar del tubo que se suministra con el dispositivo es de 1,8 metros (6 pies). Sin embargo, puede ajustar el dispositivo SleepCube para que admita una longitud de tubo de suministro de aire de 3 metros (10 pies). Puede solicitar un tubo de repuesto a su proveedor de servicios de atención sanitaria domiciliaria (los números de referencia aparecen al final de este manual).

Ejemplo de pantalla	Modo	Descripción
Menú activar Pulse ▼	Todos	Pulse la tecla hacia abajo para acceder al menú Activar. Para obtener información detallada sobre el menú Activar, consulte la siguiente sección.
Aj. contr. LCD 50%	Todos	En esta pantalla se cambia el contraste de la pantalla LCD. Sólo será necesario ajustarlo si le resulta difícil ver la pantalla desde su ángulo de visión.
Contador cumpl. 123456,7 horas	Todos	El número total de horas (en incrementos de 1/10 hora) que el dispositivo SleepCube ha estado proporcionando terapia.
Medidor de horas 123456,7 horas	Todos	El número total de horas (en incrementos de 1/10 hora) que el dispositivo SleepCube ha estado en funcionamiento.
Versión Firmware V0.019 05/01/2007	Todos	Muestra la versión del firmware instalada.
Número serie HD123456	Todos	Muestra el número de serie del dispositivo.
SmartCode FF28D9	Todos	Para registrar la información de adherencia se utiliza el sistema SmartCode™; la información de adherencia se codifica en una serie de letras y números e incluye un carácter especial para comprobación de errores y asegurar la exactitud a su médico.

Lista del menú Activar de SleepCube

El menú Activar está disponible en todos los modos y es un submenú que permite controlar distintas funciones del dispositivo SleepCube. Para acceder a él, seleccione el menú de propiedades avanzadas y pulse el botón hacia abajo.

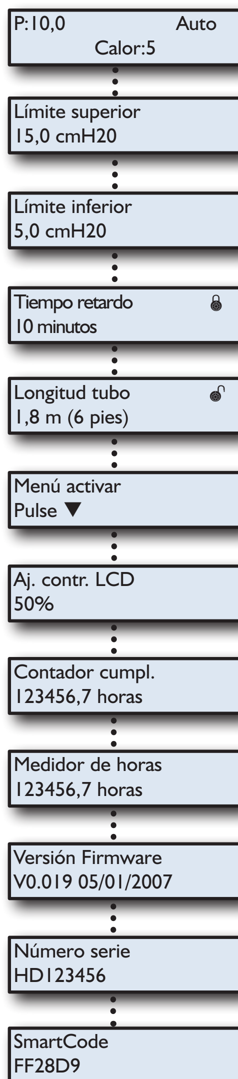
Ejemplo de pantalla	Descripción
Auto-Encendido Activado	Esta opción controla la función Auto-Encendido, que inicia automáticamente el flujo de aire una vez que se respira una o dos veces con la mascarilla.
Auto-Apagado Activado	Esta opción controla la función Auto-Apagado, que detiene automáticamente el flujo de aire una vez que se retira la mascarilla. En función de la mascarilla que se utilice, es posible que el dispositivo tarde hasta 30 segundos en apagarse.
Comp. ac. másc. Activado	Esta opción controla la función de comprobación del ajuste de la mascarilla. El flujo de aire suministrado a la mascarilla se medirá de forma constante y, si la cantidad de flujo de aire excede los 95 litros/minuto durante más del 10% del tiempo de uso, se generará una notificación. Esta notificación se mostrará la próxima vez que utilice el dispositivo SleepCube.
Menú Salir Pulse ▲	Pulse la tecla hacia arriba para salir del menú Activar.

CONTROLES DEL MENÚ DE PROPIEDADES AVANZADAS

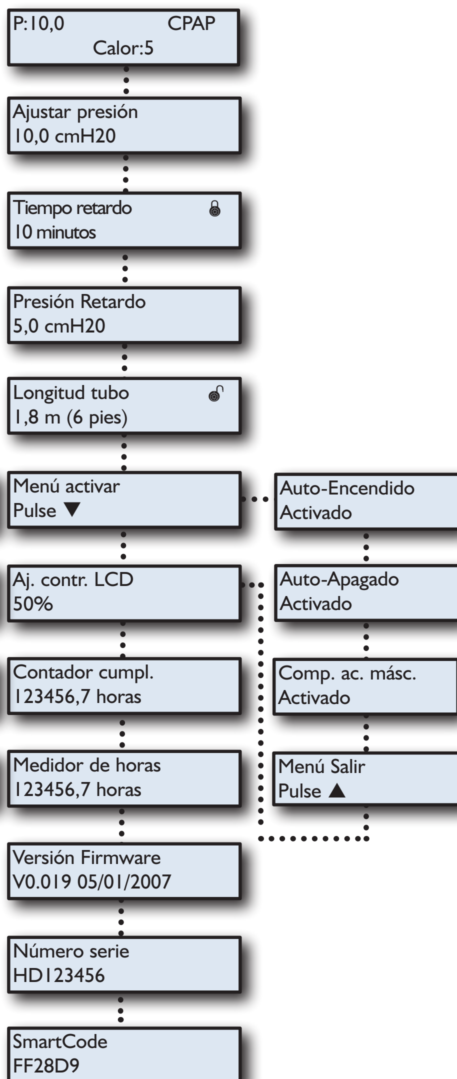
Diseño de menús para el paciente de la serie DV54 AutoAdjust

La siguiente tabla muestra todas las pantallas a las que accederá en cada uno de los modos al pulsar los botones Siguiente o Anterior del teclado. Pulse el botón Abajo en la pantalla Menú activar para acceder a este submenú. A continuación, desplácese por las distintas opciones mediante los botones Siguiente y Anterior. Pulse el botón Arriba para volver al menú principal. Una vez que haya llegado a la pantalla final, pulse el botón Siguiente para volver a la primera pantalla.

MENÚ - Modo Auto-ajuste



MENÚ - Modo CPAP



MENSAJES DEL PACIENTE

El dispositivo SleepCube le advertirá de los posibles problemas que puedan requerir su intervención para dotar a su terapia de una mayor efectividad. Estos mensajes se muestran cuando el dispositivo está encendido, ya sea pulsando el botón ON/OFF o respirando con la mascarilla. Puede pulsar cualquier tecla o botón para borrar el mensaje de la pantalla, aunque el dispositivo SleepCube funcionará de la forma habitual aunque no se borre el mensaje.

Se pueden mostrar dos tipos de mensajes: Recordatorios y Notificaciones.

Recordatorios

Los recordatorios le advierten que debe sustituir piezas de su sistema. Algunos componentes del sistema se desgastan con el tiempo y, si no se sustituyen, pueden afectar negativamente a su terapia. Si ve un mensaje en la pantalla que no aparezca a continuación, es posible que tenga conectado a su dispositivo el módulo opcional SmartLink™ de DeVilbiss, que muestra mensajes adicionales. Consulte la documentación proporcionada con el módulo SmartLink.

Limpiar filtro: El filtro se debe revisar cada 10 días para detectar signos de suciedad o desgaste y poder limpiarlo según sea necesario. Este mensaje le ayudará a recordar que debe revisarlo periódicamente.

Limpiar filtro

Notificaciones

Las notificaciones identifican posibles problemas con el dispositivo SleepCube que pueden requerir su intervención o la de su proveedor de servicios de atención sanitaria domiciliaria para mantener un nivel de efectividad elevado en la terapia. Si ve un mensaje en la pantalla que no aparezca a continuación, es posible que tenga conectado a su dispositivo el módulo opcional SmartLink de DeVilbiss, que muestra mensajes adicionales. Consulte la documentación proporcionada con el módulo SmartLink.

NOTA: *Los valores que se muestran son sólo ejemplos de referencia.*

Func. Retardo xx min. faltan: Mientras esté activo un retardo de comodidad, este mensaje parpadeará en la pantalla cada 5 segundos para informarle del tiempo restante de retardo.

Func. Retardo
10 min. faltan

Fuga Máscara: Este mensaje indica que el dispositivo SleepCube ha detectado una cantidad elevada de flujo de aire durante al menos un 10% del tiempo de terapia en su sesión anterior. Esta notificación aparece cuando el dispositivo está encendido. Si aparece este mensaje, colóquese la mascarilla y ajuste las tiras de sujeción para asegurarse de que la mascarilla se adapte correctamente a su cara. Siga las instrucciones del fabricante de la mascarilla para obtener una adaptación correcta de la mascarilla y las tiras de sujeción mediante su ajuste. Disponible en modelos AutoAdjust.

Fuga Máscara = 25%
comp. másc.

Quitar máscara: Este mensaje aparece cuando se produce un problema de flujo de aire elevado. Por lo general, obtendrá un flujo

Quitar máscara.
Comp.ac. másc

de aire elevado si la mascarilla no está ajustada correctamente o si se ha retirado la mascarilla. Compruebe si hay una fuga alrededor del borde de la mascarilla y realice los ajustes necesarios conforme a las instrucciones del fabricante de la mascarilla. Este mensaje se mostrará hasta que se haya corregido el problema de flujo de aire elevado. Si el problema de flujo de aire elevado persiste durante aproximadamente 20 segundos, el dispositivo se apagará automáticamente (si la función Auto-Apagado está activada).

Fallo dis.: Si se muestra un mensaje de error del dispositivo, consulte las instrucciones de la sección Solución de problemas.

Fallo dis. E07
Llamar proveedor

INFORMACIÓN DE SLEEPCUBE EN CASO DE VIAJE

Cambios internacionales de potencia eléctrica

Su dispositivo SleepCube de DeVilbiss está equipado con un transformador universal. De esta forma, puede aceptar automáticamente voltajes de entrada de 100 a 240V~ 50/60Hz. No será necesario realizar ningún ajuste en el dispositivo si viaja a otro país en el que el voltaje de entrada sea distinto al voltaje de entrada de su país. Sólo tendrá que ponerse en contacto con su proveedor de servicios de atención sanitaria para obtener información sobre el tipo de enchufe correcto en la región a la que vaya a viajar (consulte el número de referencia correcto en la sección Accesorios/Piezas de repuesto).

Altitud

Su dispositivo SleepCube compensa automáticamente los cambios de altitud entre el nivel del mar y 2750 m (9000 pies). No será necesario realizar ajustes relativos a cambios de altitud en el dispositivo

FUNCIONAMIENTO DE SLEEPCUBE CON CC

Alimentación de batería

El dispositivo SleepCube puede enchufarse a una toma de CC de 12V en una caravana, un barco u otro vehículo recreativo. La toma de corriente se puede utilizar con un cable accesorio de CC de 12V o con una batería independiente de CC de 12V. Puede solicitar cualquiera de estos elementos a su proveedor de servicios de atención sanitaria domiciliaria (consulte los números de referencia correctos en Accesorios/Piezas de repuesto). Para utilizar la batería independiente, es necesario disponer de ambos cables accesorios. La conexión con la batería independiente se realiza mediante unas pinzas que se conectan a los bornes de la batería.

NOTA: *El calentador del sistema de humidificación de SleepCube no puede funcionar directamente a través de una toma de CC de 12V. En caso necesario, puede utilizar el sistema de humidificación "passover", que aún se encuentra disponible. También puede convertir la señal de CC en CA mediante un inversor de corriente que suministre la CA al sistema en lugar de conectar directamente la toma de CC de 12V a SleepCube. De esta forma, funcionará el calentador. El inversor deberá tener una potencia de salida de al menos 200 vatios @ 110V~ / 400 vatios @ 220V~.*

NOTA: *Si se encuentran disponibles ambas tomas de corriente, el dispositivo SleepCube alternará automáticamente entre la de toma de CA y la toma de CC de 12V. Si la unidad está conectada tanto a la toma de CA como a la de CC de 12V, funcionará con la toma de CA cuando ésta se encuentre disponible y pasará automáticamente a la de CC de 12V en caso de que se pierda la anterior. Cuando se restaure la CA, la unidad volverá a utilizar la toma de CA. No será necesario que realice ningún tipo de restauración ni ajuste de parámetros cuando se produzcan los cambios de tomas de corriente, pero recuerde que el calentador no funcionará con CC de 12V.*

OXÍGENO SUPLEMENTARIO

A veces se prescribe el uso de oxígeno suplementario, además de CPAP, para el tratamiento de la apnea obstructiva del sueño. Si su médico le indica que utilice oxígeno para la terapia del sueño, podrá añadirlo de dos formas:

1. Solicite el adaptador de oxígeno opcional (número de referencia 7353D-601) a su proveedor de servicios de atención sanitaria domiciliaria y conéctelo al puerto de salida del dispositivo SleepCube. Conecte un extremo del tubo de suministro de aire al extremo abierto del adaptador y el otro extremo del tubo a la mascarilla.
2. Si la mascarilla dispone de un puerto de oxígeno, es posible que su médico le pida que aplique el oxígeno directamente a la mascarilla.



ADVERTENCIA-USO DE OXÍGENO

El oxígeno mantiene la combustión. Para evitar posibles daños físicos, no fume mientras esté utilizando este dispositivo con oxígeno suplementario. No utilice este dispositivo cerca de objetos calientes, sustancias volátiles ni llamas.

Encienda siempre el dispositivo SleepCube antes de conectar la fuente de suministro de oxígeno. Desconecte la fuente de suministro de oxígeno antes de apagar el dispositivo SleepCube.

Este dispositivo no puede utilizarse en presencia de mezclas anestésicas inflamables con aire, oxígeno u óxido nitroso.

A una velocidad fija de flujo de oxígeno suplementario, la concentración de oxígeno inhalado variará dependiendo del parámetro de presión, del ritmo de respiración del paciente, del tipo de mascarilla y del porcentaje de fuga de la misma. Esta advertencia se aplica a la mayoría de los dispositivos CPAP.

Si no se está utilizando el dispositivo SleepCube, no permita nunca que la fuente de suministro de oxígeno esté en funcionamiento mientras se encuentre conectada al dispositivo. Si no se está utilizando el dispositivo SleepCube, cierre el suministro de oxígeno.

PRECAUCIÓN: *El oxígeno es un gas que se prescribe por orden de un médico y se puede administrar únicamente bajo la supervisión de éste.*

PRECAUCIÓN: *El flujo del oxígeno debe ser especificado por el médico.*

ACCESORIOS/PIEZAS DE REPUESTO

Piezas de repuesto

Filtro de entrada de aire (4/paquete)....................DV51D-602
Filtro de partículas finas opcional (4/paquete) DV51D-603
Tubo de suministro de aire (6 pies (1,8 m) 7351D-616
Conector de la fuente de suministro de aire DV51D-602
Cubierta de conexión del calentador DV51D-605
Adaptador de oxígeno....................7353D-601
Funda para transporte DV51D-610

Componentes eléctricos

Cables de CA
EE. UU.....................DV51D-606
Europa, excepto Reino Unido DV51D-607
Reino Unido DV51D-608
Australia DV51D-609
Cable de CC DV51D-619
Adaptador de pinza de batería de CC DV51D-696

Mascarillas recomendadas para el dispositivo DeVilbiss SleepCube:

Mascarilla FlexSet® de DeVilbiss.................... 9354D
Mascarilla superficial FlexSet® de DeVilbiss.................... 9354S
Mascarilla de gel FlexSet® de DeVilbiss 9354G
Mascarilla superficial de gel FlexSet® de DeVilbiss 9354GS
Mascarilla FlexAire® de DeVilbiss 9353D
Mascarilla superficial FlexAire® de DeVilbiss 9353S
Mascarilla Serenity® de DeVilbiss.................... 9352D
Mascarilla superficial Serenity® de DeVilbiss 9352S
Mascarilla de gel Serenity® de DeVilbiss.................... 9352G
Mascarilla de gel Serenity® de DeVilbiss....................9352GS

Humidificador con calentador opcional

Humidificador con calentador DeVilbiss (soporte y cámara) DV5HH

MANTENIMIENTO DE SLEEPCUBE



PELIGRO

PELIGRO-Riesgo de descarga eléctrica: No intente abrir ni retirar la carcasa del dispositivo; no contiene componentes que el usuario pueda reparar o sustituir. Si necesita reparar el dispositivo, póngase en contacto con su proveedor de servicios de atención sanitaria domiciliaria para obtener instrucciones relativas al servicio de mantenimiento del dispositivo. Si abre el dispositivo o intenta repararlo, la garantía se anulará.



ADVERTENCIA

ADVERTENCIA: Si el dispositivo parece no funcionar con normalidad o empieza a emitir sonidos inusuales, deje de utilizarlo y póngase en contacto con su proveedor de servicios de atención sanitaria domiciliaria para obtener la ayuda necesaria.

ADVERTENCIA: Si el dispositivo ha sufrido una caída, compruebe si funciona. Si no funciona o tiene dañada la carcasa, deje de utilizarlo y póngase en contacto con su proveedor.

ADVERTENCIA: Si el dispositivo parece no funcionar correctamente, consulte la sección Solución de problemas para obtener las instrucciones necesarias.

Presión correcta: El dispositivo SleepCube está diseñado para ofrecer una presión correcta de fábrica sin necesidad de calibración adicional. El dispositivo no necesita ningún servicio de mantenimiento rutinario durante un período de uso de 2 años, siempre que se utilice de acuerdo con las indicaciones del fabricante. El dispositivo se debe inspeccionar transcurridos 2 años.

NOTA: *En algunos países, esta clase de dispositivos médicos se deben calibrar y revisar periódicamente. Para obtener más información, póngase en contacto con su proveedor de servicios de atención sanitaria domiciliaria.*

Filtro de entrada de aire estándar: Compruebe el filtro cada 10 días y límpielo si es necesario. El filtro debe reemplazarse cada 6 meses (o antes si está dañado). El filtro estándar está diseñado para filtrar partículas de tamaño superior a 3 micras. El filtro estándar DEBE estar colocado en el dispositivo SleepCube cuando éste se encuentre en funcionamiento.

Filtro de partículas finas opcional: Compruebe el filtro cada 10 días y reemplácelo si está sucio o dañado. Aunque no llegue a ensuciarse ni recibir ningún daño, el filtro se debe cambiar cada 30 días. El filtro de partículas finas opcional está diseñado para filtrar partículas de tamaño superior o igual a 0,3 micras.

Mantenimiento del filtro: Consulte la sección Limpieza para obtener instrucciones al respecto.

LIMPIEZA DE SLEEPCUBE

 **ADVERTENCIA**

Para evitar descargas eléctricas, desenchufe siempre el cable de la toma de corriente de la pared antes de limpiar el dispositivo.

PRECAUCIÓN: *No enjuague nunca el dispositivo ni lo sumerja en agua. Nunca permita que entre ni haya líquido cerca de los puertos, de los interruptores o del filtro de aire, ya que podrían producirse daños en el equipo. Si ocurre esto, no utilice el dispositivo. Póngase en contacto con el proveedor de servicios de atención sanitaria domiciliaria para obtener asistencia técnica.*

Caja del dispositivo

1. Desenchufe el dispositivo SleepCube de la toma de corriente. Limpie la carcasa con un paño suave y limpio cada pocos días para que no se acumule en ella el polvo.
2. Deje secar el dispositivo completamente antes de volver a enchufarlo.

Filtros

Filtro de entrada de aire (estándar)

1. El filtro de entrada de aire se debe inspeccionar cada 10 días y limpiar si es necesario. El filtro se encuentra en la parte posterior del dispositivo.

PRECAUCIÓN: *Es importante que se realice una función de filtrado adecuada para que funcione el dispositivo y para protegerlo de los daños.*

2. Para efectuar la limpieza, retire el filtro de espuma exterior sucio del marco.
3. Lave el filtro con una solución de agua tibia y detergente para lavavajillas y enjuague con agua. Deje que el filtro se seque por completo. Si el filtro (n° de referencia DV51D-602) estuviera dañado, comuníqueselo a su proveedor de servicios de atención sanitaria domiciliaria y pídale que lo sustituyan.
4. Asegúrese de que el filtro esté completamente seco antes de instalarlo y utilizarlo.

Filtro de partículas finas (opcional)

1. Si dispone de un filtro de partículas finas opcional (n° de referencia DV51D-603), inspecciónelo y sustitúyalo si está sucio o dañado. No lo lave.
2. Instale el filtro de partículas finas situado detrás del filtro estándar.

NOTA: *Si el filtro de partículas finas no se instala según las indicaciones su duración se verá reducida y será necesario sustituirlo con más frecuencia.*

Tubos

Los tubos de suministro de aire se deben limpiar a diario. Retire los tubos del dispositivo y la mascarilla. Limpie el interior de los tubos con agua y un detergente suave. Enjuague los tubos y deje que se sequen al aire.

Mascarilla y tiras de sujeción

Limpie la mascarilla y las tiras de sujeción según las instrucciones del fabricante.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

 **PELIGRO**

Peligro de descargas eléctricas: No extraiga la caja del dispositivo; no hay componentes internos cuyo mantenimiento o reparación pueda efectuar el usuario. La caja sólo la deberá extraer un proveedor cualificado de DeVilbiss.

Si tiene problemas con el funcionamiento del dispositivo SleepCube de DeVilbiss, en la tabla siguiente encontrará una lista de problemas y sus posibles causas y soluciones. Si no puede resolver el problema siguiendo las instrucciones que se especifican a continuación, póngase en contacto con su proveedor de servicios de atención sanitaria domiciliaria.

Problema	Causa probable	Solución
No aparece nada en la pantalla.	1. El dispositivo no está enchufado o el cable no está completamente insertado. 2. No hay corriente.	1a. Compruebe que el cable de corriente esté conectado correctamente al dispositivo SleepCube y a la toma de corriente. 1b. Si está utilizando una toma de corriente de CC, asegúrese de que las conexiones del cable se hayan insertado correctamente. Compruebe que la batería esté cargada. 2. Localice una toma de corriente activa adecuada.
El dispositivo SleepCube no se enciende al respirar en la máscara.	1. La función de encendido automático está desactivada. 2. La corriente eléctrica no llega al dispositivo. 3. La respiración no es lo bastante profunda para activar la función de encendido automático. 4. Está utilizando una mascarilla facial completa con una válvula antiasfixia. 5. El conector de la toma de suministro de aire falta o no se ha insertado completamente. 6. La cámara del humidificador falta o no está completamente encajada en el soporte.	1. Encienda y apague el dispositivo con el botón ON/OFF. 2. Compruebe que el cable de corriente esté conectado correctamente al dispositivo y a la toma de corriente. 3. Inspire y espire profundamente para encender el dispositivo SleepCube. 4. Es posible que la función de encendido no funcione porque el aire espirado se escape a través de la válvula abierta. Encienda y apague el dispositivo con el botón ON/OFF. 5. Compruebe que el conector de la toma de suministro de aire esté completamente insertado en la unidad. 6. Deslice completamente la cámara del humidificador en la ranura. Compruebe que la palanca de enganche esté bien encajada.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causa probable	Solución
El flujo de aire se ha interrumpido de forma inesperada durante el uso.	1. La función de Auto-Apagado ha detectado un gran flujo de aire porque la mascarilla no se ajusta bien. 2. Durante el uso, usted abre la boca y comienza a respirar por ella.	1. Compruebe que la mascarilla se ajuste bien, y ajuste adecuadamente las tiras de sujeción y la mascarilla. 2. Solicite una correa para la mandíbula a su proveedor de servicios de atención sanitaria domiciliaria, que le ayudará a evitar respirar por la boca. Si las soluciones anteriores no resuelven el problema, desactive la función de Auto-Apagado en las opciones del menú de propiedades avanzadas.
La pantalla indica un error del dispositivo.	Se ha producido un error en el dispositivo y es necesario repararlo.	Póngase en contacto con el proveedor de servicios de atención sanitaria domiciliaria para obtener asistencia técnica.
Han reaparecido síntomas de AOS.	1. El filtro de aire puede estar obstruido. 2. El estado de la apnea del sueño ha cambiado.	1. Limpie o sustituya el filtro de aire y coloque el dispositivo lejos de cortinas y otras superficies con polvo. 2. Póngase en contacto con su médico.
La piel se le irrita en la superficie de contacto de la mascarilla.	1. Las tiras de sujeción están demasiado apretadas o mal ajustadas. 2. Es posible que la forma o el tamaño de la máscara no sean los más adecuados.	1. Afloje las tiras de sujeción para reducir la presión de contacto sobre el rostro. 2. Póngase en contacto con su médico o proveedor de servicios de atención sanitaria domiciliaria.
Sequedad de nariz o garganta.	Humedad inadecuada.	Aumente el valor de configuración del calentador en el humidificador.
Se está acumulando condensación de agua en la manguera, lo que produce un sonido de gorgoteo.	1. El valor de la humidificación es demasiado alto. 2. La temperatura ambiente fluctúa de niveles altos a niveles más bajos a lo largo de la noche.	1. Añada un humidificador con calentador DeVilbiss DV5. 2. Reduzca el valor del calentador del humidificador y/o aumente la temperatura de la habitación.

Problema	Causa probable	Solución
El aire procedente del generador de flujo parece demasiado caliente.	1. Los filtros de aire están sucios. 2. El puerto de entrada de aire está bloqueado. 3. La temperatura ambiente es demasiado alta. 4. El dispositivo SleepCube se encuentra cerca de una fuente de calor.	1. Consulte la sección de limpieza para obtener información sobre el mantenimiento del filtro. 2. Desbloquee la entrada de aire. 3. Reduzca la temperatura ambiente. 4. Coloque el dispositivo lejos de la fuente de calor de modo que el aire que penetre en el dispositivo se encuentre a temperatura ambiente. Si el problema persiste, póngase en contacto con su proveedor de servicios de atención sanitaria domiciliaria.
Dolor nasal, de los senos nasales o de los oídos, con posible congestión nasal.	Es posible que tenga una reacción a la presión del flujo de aire.	No siga utilizando el dispositivo y póngase en contacto con su médico.

ESPECIFICACIONES

Dimensiones......10,7 cm (4,2") de alto x 16,5 cm (6,5") de ancho x 17,5 cm (6.9") de largo

Peso .... 1,22 kg. (2,7 lbs.)

Requisitos eléctricos .... 100-240V~, 50/60 Hz

Consumo máximo de energía ....Máximo de 65 vatios de una toma de CA (sólo generador de flujo)

Rango de presión de dispositivo AutoAdjust CPAP 3-20 cmH2O

Rango de temperatura de funcionamiento........................Entre 5 °C (41 °F) y 40 °C (104 °F)

Rango de humedad de funcionamiento..................Entre 0% y 95% de HR sin condensación

Condiciones atmosféricas de funcionamiento.......................Desde el nivel del mar hasta una altura de 2.743 m (9.000 pies)

Rango de temperatura para almacenamiento y transporte ....Entre -40 °C (-104 °F) y +70 °C y (+158 °F)

Rango de humedad para transporte y almacenamiento....................Entre 0% y 95% de HR sin condensación

Presión máxima limitada................................ 20 cmH2O bajo condiciones normales de uso

Nivel de sonido (comprobación según ISO 17510) .... 26 dBA

Especificaciones de filtrado

Filtro estándar > partículas de 3,0 micras

Filtro opcional de partículas finas > partículas de 0,3 micras

ESPECIFICACIONES

Cantidades de flujo máximo

83 l/m .... a 6,5 cmH2O (1/3 de presión máx.)
134 l/m .... a 13 cmH2O (2/3 de presión máx.)
163 l/m .... a 20 cmH2O (presión máx.)
Precisión de presión .... ± 1,0 cmH2O

Variabilidad de la presión

(en cmH2O de pico a pico con un volumen tidal de 500 mL, perfil de onda sinusoidal)

Respiraciones por minuto	10	15	20
a 6,5 cmH2O	0,5	0,5	0,5
a 13 cmH2O	1,0	1,0	1,0
a 20 cmH2O	1,0	1,0	1,0

Garantía .... Limitada a tres años
Clasificación del equipo respecto a protección contra descargas eléctricas .... Clase II
Grado de protección contra descargas eléctricas .... Pieza aplicada de tipo BF
Grado de protección contra la entrada de líquidos IPX1
Este equipo no resulta adecuado para su uso en presencia de una mezcla anestésica inflamable con aire, oxígeno u óxido nitroso.
Modo de funcionamiento .... Continuo

Especificaciones clínicas para salidas digitales

Presión de la mascarilla .... Entre 0 y 25,5 cmH2O ± 0,5
Flujo del paciente .... Entre -127 y +127 l/min ± 10 l/min
Flujo de fuga .... Entre 0 y +127 l/min ± 10 l/min
Volumen tidal estimado .... Entre 0 y 1023 mL

NOTA: *El volumen tidal es una estimación. Sólo se especifica como orientación.*

GARANTÍA

Todos los dispositivos DeVilbiss SleepCube están garantizados frente a cualquier defecto de mano de obra o de material por un período de tres años a partir de la fecha de compra. Cualquier pieza defectuosa se reparará o sustituirá conforme a la decisión de DeVilbiss si el dispositivo no ha sido forzado ni se ha utilizado de forma inadecuada durante dicho período. Asegúrese de que el funcionamiento incorrecto del dispositivo no se deba a una limpieza inadecuada ni al incumplimiento de las instrucciones. Si necesita reparar el dispositivo, póngase en contacto con el proveedor de DeVilbiss o con el departamento de atención al cliente de DeVilbiss y solicite instrucciones:

EE.UU. 800-338-1988, 814-443-4881
Canadá 800-263-3390
Europa 44-138-444-6688.

NOTA: *Esta garantía no cubre el préstamo de otro dispositivo, ni la compensación de los costes en que se incurra por el alquiler de otro dispositivo mientras el suyo se esté reparando, ni los costes de mano de obra derivados de la reparación o la sustitución de las piezas defectuosas.*

NO EXISTE NINGUNA OTRA GARANTÍA EXPRESA. LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUYENDO LAS DE COMERCIABILIDAD Y ADECUACIÓN A UN FIN CONCRETO, ESTÁN LIMITADAS A LA DURACIÓN DE LA GARANTÍA LIMITADA EXPRESA Y, EN LA MEDIDA EN QUE LA LEY LO PERMITA, TODAS Y CADA UNA DE LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS QUEDAN EXCLUIDAS. ÉSTA ES LA ÚNICA GARANTÍA EXISTENTE Y LA ÚNICA RESPONSABILIDAD QUE SE ASUMIRÁ POR DAÑOS CONSECUENTES O INCIDENTALES. TODAS LAS GARANTÍAS QUEDAN EXCLUIDAS EN LA MEDIDA EN QUE LA LEY LO PERMITA. ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LIMITACIONES EN LA DURACIÓN DE LA GARANTÍA IMPLÍCITA, NI LA LIMITACIÓN O EXCLUSIÓN DE DAÑOS CONSECUENTES O INCIDENTALES, POR LO QUE ES POSIBLE QUE NO SE LE APLIQUE LA LIMITACIÓN O EXCLUSIÓN ANTERIOR.

Esta garantía le otorga derechos legales específicos. Puede disponer también de otros derechos según la legislación local.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Fabricante:	Sunrise Medical dba DeVilbiss Healthcare 100 DeVilbiss Drive Somerset, Pennsylvania 15501-2125 EE.UU.
Nombre del producto:	CPAP
Tipo, Modelo:	DeVilbiss® IntelliPAP™ o SleepCube™ Serie DV5x CPAP Serie DV54 de AutoAdjust de DeVilbiss®

Por la presente declaramos que el producto anteriormente descrito cumple los requisitos de la directiva de la CEE (93/42/CEE) y lo siguiente:

Clase:	IIa, Rule 2
Normas de calidad aplicadas:	ISO13485:2003
Organismo notificado:	TÜV NORD
Directiva de dispositivos médicos (MDD):	Anexo II aplicado
Normas de seguridad aplicadas:	IEC 60601-1:1988 + A1 1995 IEC 60601-1-4:2000 ISO 14971:2000 EN ISO17510:2002
Conformidad de EMC con:	IEC 60601-1-2:2001
Representante autorizado:	Sunrise Medical Ltd. Sunrise Business Park High Street Wollaston, West Midlands DY8 4PS REINO UNIDO 44-138-444-6688

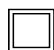
®Registrado en la Oficina de patentes y marcas (Patent and Trademark Office) estadounidense y en otros países.


0044

TABLE DES MATIÈRES

FR EXPLICATION DES SYMBOLES/ MISES EN GARDE IMPORTANTES

EXPLICATION DES SYMBOLES

 Protection électrique de classe II BF double isolation

 Équipement – pièce appliquée de type

 Données d'entrée/Données de sortie

 Mode veille – Mise sous tension ou hors tension du ventilateurf

 Option suivante sur écran LCD

 Permet d'augmenter la valeur de réglage affichée sur l'écran LCD

 Option précédente sur écran LCD

 Permet de diminuer la valeur de réglage affichée sur l'écran LCD

 Attention – Lisez attentivement les document

 Joints relatifs à l'humidification chauffante

 Tension d'entrée CC. : 12 VCC, la borne positive se trouve au centre

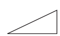
 Tension/fréquence d'entrée (isolée) : 100 – 240 V c.a., 50/60 Hz

 Bloqué

 Débloqué



Norme IPX1 - Appareil protégé contre les chutes verticales de gouttes d'eau

 Fonction Délai–Démarre le cycle Délai en mode CPAP/PPC, si prescrit
– diminue la pression jusqu'à la limite de réglage sélectionnée en mode AutoAdjust

 Cet appareil contient du matériel électrique et/ou électronique qui doit être recyclé conformément à la Directive 2002/96/CE – Déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE).

MISES EN GARDE IMPORTANTES

Respectez toujours des précautions de base lorsque vous utilisez un appareil électrique. Veuillez lire toutes les instructions attentivement avant d'utiliser cet appareil. Ce manuel contient des termes qui ont pour but d'attirer votre attention sur des informations importantes.

DANGER Consignes de sécurité extrêmement importantes concernant un danger entraînant des blessures graves, voire mortelles.

AVERTISSEMENT Consignes de sécurité importantes concernant un danger pouvant entraîner des blessures graves.

ATTENTION Informations visant à éviter l'endommagement de l'appareil.

REMARQUE Informations auxquelles il convient de prêter une attention particulière.

VEUILLEZ LIRE TOUTES LES INSTRUCTIONS ATTENTIVEMENT AVANT D'UTILISER CET APPAREIL

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

 **DANGER**

Danger de décharge électrique – N’utilisez pas cet appareil en vous baignant.

Danger de décharge électrique – N’immergez jamais cet appareil dans l’eau ou dans tout autre liquide

Danger de décharge électrique – N’essayez jamais d’ouvrir ou de retirer le boîtier. Cet appareil ne contient aucun composant interne réparable par l’utilisateur. Contactez votre prestataire de soins à domicile pour toute réparation de l’appareil. Toute ouverture ou altération de l’appareil annule la garantie.

 **AVERTISSEMENT**

Utilisez toujours l’appareil SleepCube™ de DeVilbiss uniquement avec les masques recommandés par DeVilbiss, votre médecin ou votre respirothérapeute.

Afin d’éviter la réinhalation de l’air expiré, ne portez le masque CPAP/PPC que si l’appareil est sous tension et délivre de l’air. N’obstruez jamais les orifices de ventilation du masque. Lorsque l’appareil est sous tension et délivre de l’air frais, l’air expiré est expulsé par les orifices de ventilation du masque. Toutefois, si l’appareil est hors tension, une réinhalation de l’air expiré peut se produire. Si la réinhalation de l’air expiré dure plus que quelques minutes, elle peut dans certains cas entraîner une asphyxie. Cet avertissement s’applique à la plupart des modèles d’appareils CPAP/PPC.

L’appareil SleepCube de DeVilbiss n’est pas un appareil de survie. Son fonctionnement peut être interrompu en cas de panne ou de coupure de l’alimentation. Son usage est préconisé pour des personnes respirant spontanément et pesant plus de 30 kg (66 lb).

Pour éviter toute décharge électrique, débranchez toujours l’appareil de la prise murale avant de le nettoyer.

N’utilisez que les accessoires recommandés par DeVilbiss.

ATTENTION–*Le connecteur rond du port de transmission des données situé à l’arrière de l’appareil SleepCube est utilisé pour fixer les accessoires. Le connecteur ne doit être utilisé qu’avec les accessoires agréés par DeVilbiss. N’essayez jamais de fixer un autre appareil sur ce connecteur, cela pourrait endommager l’appareil CPAP/PPC ou ses accessoires.*

ATTENTION–*Ne rincez jamais l’appareil et ne le mettez jamais dans l’eau. Ne laissez jamais de liquide pénétrer dans l’appareil ou près des ports d’entrée-sortie, interrupteurs ou filtre à air, car cela endommagerait l’appareil. Si de l’eau pénètre dans l’appareil, arrêtez-le et débranchez-le. Laissez sécher l’appareil complètement avant toute utilisation.*

ATTENTION–*Placez toujours l'appareil SleepCube dans un endroit où il ne peut pas être renversé et où le câble d'alimentation ne ne risque pas de faire trébucher qui que ce soit.*

ATTENTION–*Le système d'humidification chaude des modèles de séries DV5 de DeVilbiss est le seul système recommandé pour une utilisation avec l'appareil SleepCube. L'utilisation de tout autre système d'humidification peut empêcher l'appareil de détecter le ronflement et causer un niveau de pression inadéquat dans le masque.*

ATTENTION–*L'oxygène est un gaz fourni sur ordonnance seulement et qui ne doit être administré que sous la surveillance d'un médecin.*

INTRODUCTION

Usage préconisé/Indications thérapeutiques

Le modèle DV5 Series de l'appareil SleepCube™ de DeVilbiss® est préconisé pour un traitement des patients adultes (pesant au moins 30 kg et plus) souffrant d'apnée obstructive du sommeil.

Contre-indications

N'utilisez pas l'appareil SleepCube si vos voies aériennes supérieures sont court-circuitées.

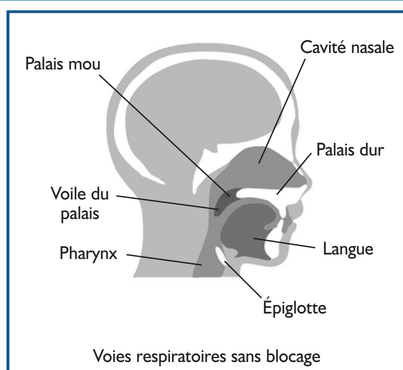
REMARQUE–*Une sécheresse nasale, buccale ou de la gorge sont des effets secondaires fréquents lors d'un traitement par ventilation spontanée en pression positive continue. Ces effets secondaires se produisent particulièrement dans les climats secs et durant l'hiver lorsque le niveau d'humidité de l'air ambiant est généralement inférieur à la normale. L'appareil SleepCube peut être utilisé avec un système d'humidification en option afin de pallier ces effets secondaires.*

Qu'est-ce que l'apnée obstructive du sommeil (AOS) ?

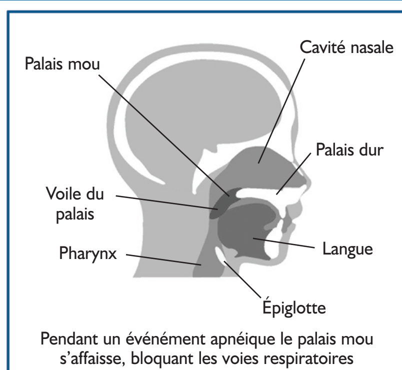
L'apnée obstructive du sommeil (AOS) est un trouble respiratoire qui touche plus de 22 millions d'Américains – environ 4 % des hommes d'âge moyen et 2 % des femmes d'âge moyen.

Plusieurs facteurs anatomiques peuvent contribuer individuellement ou en combinaison à l'AOS, notamment la taille des amygdales, la forme du nez ou le rétrécissement des voies aériennes supérieures. Pendant le sommeil, se produit un relâchement musculaire qui entraîne un affaissement et un blocage des voies respiratoires. Ce relâchement provoque la vibration des tissus de l'arrière-gorge et déclenche le ronflement. Lorsque l'affaissement est complet, se produit un blocage des voies respiratoires et des pauses respiratoires. (apnée vient du mot grec « apnea » qui signifie « cesser de respirer »

Les pauses respiratoires se reproduisent pendant la nuit et peuvent durer de quelques secondes à plus d'une minute. Lorsque le taux d'oxygène dans le sang chute à des niveaux dangereux, le système nerveux central déclenche des réveils en sursaut, empêchant le maintien du sommeil profond et réparateur dont notre corps a besoin. Ces événements nocturnes entraînent fréquemment une fatigue diurne, ainsi qu'une tension et une irritabilité – pouvant affecter les prises de décision d'une personne et créer des conditions potentiellement dangereuses, notamment en conduisant ou en travaillant.



Voies respiratoires sans blocage



Pendant un événément apnéique le palais mou s'affaisse, bloquant les voies respiratoires

Les répercussions de l'apnée obstructive du sommeil sur la santé sont également importantes. L'AOS prive le cœur, le cerveau, et les organes vitaux d'une oxygénation continue. À la longue, cette privation d'oxygène est susceptible d'avoir des répercussions graves sur la santé, qui se manifestent par exemple par des troubles de la mémoire, l'impuissance, l'hypertension, des maladies coronariennes et des accidents vasculaires cérébraux et des infarctus. Des recherches récentes indiquent que l'AOS comporte les mêmes facteurs de risques de cardiopathies que les risques issus de la consommation de tabac, d'alcool et d'un taux de cholestérol élevé. Il est estimé que 38 000 personnes meurent chaque année des effets secondaires provoqués de l'AOS.

L'AOS est un trouble grave qui doit être surveillé et traité.

Mode de fonctionnement d'un traitement par ventilation spontanée en pression positive continue (CPAP/PPC)

Il existe plusieurs traitements de l'AOS, notamment des traitements chirurgicaux, et le traitement par ventilation spontanée en pression positive continue (CPAP/PPC). Le traitement par CPAP/PPC s'avère très efficace chez la plupart des patients. PPC (de l'anglais CPAP) est l'abréviation de 'pression positive continue'. L'appareil SleepCube de DeVilbiss est conçu précisément pour administrer une pression positive continue dans les voies aériennes supérieures en agissant comme une « attelle pneumatique » qui sert à maintenir les voies respiratoires ouvertes pendant le sommeil.

Le traitement réduit ou diminue tout blocage, et induit le sommeil profond, réparateur et ininterrompu dont nous avons besoin. Le traitement répond avant tout aux besoins de repos et d'oxygénation du corps, procurant ainsi un sommeil profond et ininterrompu, et réduisant les risques graves liés à l'AOS. L'appareil SleepCube est conçu pour administrer un traitement silencieux et confortable qui permet à l'utilisateur de dormir toute la nuit sans interruption.

Le système AutoAdjust® de l'appareil SleepCube de DeVilbiss règle automatiquement la pression d'air nécessaire en mesurant le ronflement et les cycles respiratoires de l'utilisateur, et la modifie en fonction de ses besoins. Les données sur les cycles respiratoires sont analysées et enregistrées en continu, et servent à modifier le réglage du niveau de pression en conséquence.

Le niveau de pression peut être réglé pour atteindre jusqu'à 10 cmH2O en 10 minutes. Le changement du niveau de pression est progressif pour ne pas perturber le sommeil de l'utilisateur, mais suffisamment rapide pour répondre à ses besoins. Si aucun événement respiratoire ne se produit, la pression est réduite pour assurer un confort maximal. La fonction AutoAdjust de l'appareil SleepCube peut également être réglée pour un mode de fonctionnement par CPAP/PPC sans la fonction de réglage automatique décrite précédemment, donnant ainsi au médecin traitant une souplesse maximale pour adapter le traitement aux troubles particuliers du sommeil de l'utilisateur.

Acclimatation au traitement

Tout produit/traitement nouveau– notamment le traitement par CPAP/PPC - demande une certaine période d'acclimatation. Le port d'un masque buccal ou nasal (parfois combiné) peut susciter au début du traitement une sensation de claustrophobie ou d'anxiété. L'air délivré par l'appareil SleepCube peut susciter une certaine gêne et préoccuper l'utilisateur. Ces sensations sont de courte durée – au début d'un traitement à long terme chaque utilisateur d'un appareil de traitement par CPAP/PPC éprouve de telles sensations, finit par les surmonter, puis par apprécier pleinement les avantages d'un tel traitement.

Suivez les étapes indiquées ci-dessous pour vous habituer progressivement au traitement et surmonter toute anxiété.

1. Fixez le masque sur l'appareil de traitement par CPAP/PPC et mettez l'appareil en marche. Prenez le temps de vous habituer à respirer en portant le masque pendant une heure alors que vous regardez la télévision, lisez ou exercez une activité en position assise.
2. Si vous faites la sieste, profitez-en pour utiliser l'appareil de traitement par CPAP/PPC.
3. Commencez par utiliser l'appareil de traitement par CPAP/PPC au moins pendant les 3 ou 4 premières heures de sommeil.
4. Utilisez l'appareil de traitement par CPAP/PPC pendant toute une nuit.

Suivez chacune des ces étapes dans l'ordre; lorsque vous ne ressentez plus d'anxiété lors d'une étape, passez aussitôt à l'étape suivante.

Avantages du traitement

En utilisant l'appareil SleepCube de DeVilbiss pour votre traitement, vous êtes sur la bonne voie pour améliorer votre santé et la qualité de votre vie, bénéficier d'un sommeil ininterrompu et éliminer les risques liés à l'AOS. Lorsque vous vous serez habitué(e) au traitement par CPAP/PPC, vous serez sans doute surpris(e) par le bien-être physique et émotionnel que vous ressentirez. Le traitement par CPAP/PPC vous permettra enfin de faire l'expérience du sommeil profond et réparateur qui vous manquait. De nombreux patients notent une amélioration de leur vitalité et de leur concentration quotidienne. Avec un traitement efficace, vous serez moins tendu(e), moins irrité(e) et retrouverez une perspective optimiste et saine. En fait, vous regretterez probablement de ne pas avoir pu bénéficier de l'appareil SleepCube plus tôt !

Ressources utiles

Alors que vous commencez à utiliser votre appareil de traitement SleepCube, n'oubliez pas que vous n'êtes pas seul(e) ! Vous appartenez à un réseau important et en expansion d'utilisateurs d'appareils de traitement par CPAP/PPC. De nombreuses ressources sont à votre disposition pour répondre à toute question et tout problème, et vous permettre de bénéficier d'un traitement aussi efficace et facile que possible.

American Academy of Sleep Medicine
One Westbrook Corporate Ctr, Ste 920
Westchester IL 60154
Téléphone : (708) 492-0390
Fax : (708) 492-0943
www.aasmnet.org

American College of Chest Physicians
3300 Dundee Rd
Northbrook, IL 60062-2348
Téléphone : (847) 498-1400 ou (800) 343-2227
Fax : (847) 498-5460
www.chestnet.org

The Sleep Apnoea Trust
12a Bakers Piece,
Kingston Blount
Oxon.
OX39 4SW
Tel: +44 845 60 60 685
www.sleepapnoea-trust.org

National Heart, Lung & Blood Institute Information Center
P.O. Box 30105
Bethesda, MD 20824-0105
Téléphone : (301) 592-8573
Fax: (240) 629-3246 www.nhlbi.nih.gov

American Academy of Neurology
1080 Montreal Avenue
St. Paul, Minnesota 55116
Téléphone : (651) 695-2717 ou (800) 879-1960
Fax: (651) 695-2791
www.aan.com

American Sleep Apnea Association
1424 K Street NW, Suite 302
Washington, DC 20005
Téléphone : (202) 293-3650
Fax: (202) 293-3656 w
ww.sleepapnea.org

National Center on Sleep Disorder Research
National Heart Lung & Blood Institute (NIH)
6701 Rockledge Drive
Bethesda, MD 20892
Téléphone : (301) 435-0199
Fax: (301) 480-3451
www.nhlbi.nih.gov/sleep

National Sleep Foundation
1522 K Street, NW, Suite 500
Washington, DC 20005
Téléphone : (202) 347-3471
Fax: (202) 347-3472
www.sleepfoundation.org

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Déballage de l'appareil

Le système SleepCube de DeVilbiss est livré avec les éléments suivants :

1. Appareil SleepCube
2. Lot de filtres de rechange
3. Câble d'alimentation CA
4. Sac de transport
5. Tube d'alimentation en air
6. Manuel de l'utilisateur
7. DVD

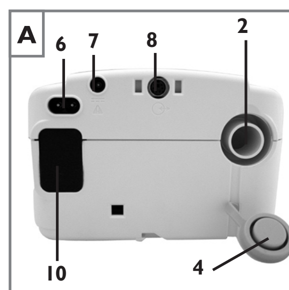
Veuillez contacter votre prestataire de soins à domicile s'il vous manque un ou plusieurs des éléments indiqués ci-dessus.

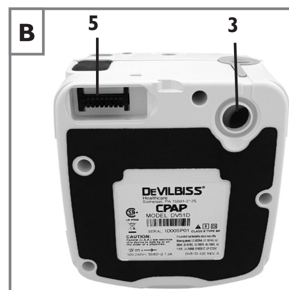
REMARQUE-*Si un humidificateur vous a été livré avec votre système SleepCube, veuillez vous reporter au guide d'instructions de l'humidificateur pour toute information supplémentaire.*

Appareil SleepCube de DeVilbiss

(Figure A and B)

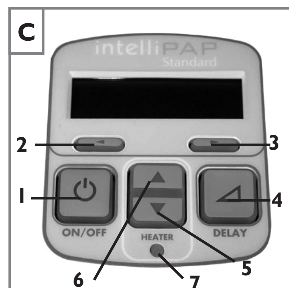
1. Clavier/Écran de commandes LCD (Figure C)
2. Entrée d'air à l'arrière
3. Entrée d'air en bas (pour humidificateur en option)
4. Prise d'entrée d'air
5. Connecteur d'alimentation du réchauffeur (pour humidificateur en option)
6. Connecteur d'alimentation CA
7. Connecteur d'alimentation CC
8. Port de transmission des données
9. Câble d'alimentation (compatible pour prise murale) (non illustré)
10. Entrée du filtre à air





Clavier (Figure C)

1. Marche/arrêt
2. Option précédente
3. Option suivante
4. Fonction Delai
5. Permet de diminuer la valeur de réglage
6. Permet d'augmenter la valeur de réglage
7. Voyant DEL de marche du réchauffeur (pour humidificateur en option)



Contactez votre prestataire de soins à domicile pour toute information sur les masques, le matériel, et les accessoires DeVilbiss disponibles.

ASSEMBLAGE DU SYSTÈME SANS HUMIDIFICATEUR

REMARQUE–*Si votre système inclut un humidificateur, veuillez vous reporter à son mode d'emploi sur l'assemblage et le fonctionnement.*

1. Repérez l'entrée d'air et le connecteur pour réchauffeur situé en bas de l'appareil SleepCube. Vérifiez que tous les orifices sont protégés par le couvercle de protection souple approprié.
2. Placez l'appareil SleepCube sur une surface stable, une table de nuit ou une table par exemple. Si vous placez l'appareil sur le sol près du lit, assurez-vous qu'on ne peut pas le renverser ou marcher dessus. Assurez-vous que l'entrée d'air à l'arrière de l'appareil n'est pas obstruée, par exemple par des rideaux ou la literie.

REMARQUE–*Ne placez jamais l'appareil SleepCube en fonctionnement sur une surface molle, par exemple un lit ou un fauteuil.*

ATTENTION–*Le système SleepCube doit toujours se trouver à un niveau inférieur à celui du masque lors de l'utilisation d'un humidificateur afin d'empêcher l'eau de pénétrer dans le masque CPAP.*

3. Insérez le câble d'alimentation à l'arrière de l'appareil. Veillez à insérer complètement une extrémité du câble d'alimentation dans le connecteur. Branchez l'autre extrémité du câble d'alimentation sur une prise murale CA.
4. Fixez le tube d'alimentation en air sur l'interface d'alimentation en air située à l'arrière de l'appareil.
5. Préparez le masque (fourni par votre prestataire de soins à domicile) conformément au guide d'instructions sur le masque.
6. Connectez le tube d'alimentation en air au masque.

REMARQUE–*Le tube d'alimentation en air fourni avec l'appareil est spécialement conçu pour ne pas s'enrouler et pour permettre un débit d'air régulier. Utilisez uniquement le tube de 22 mm de diamètre, à parois lisses résistant à l'enroulement fourni avec cet appareil ou un tube recommandé par votre prestataire de soins à domicile.*

Clavier et Affichage

Touches de commandes de base de l'appareil de DeVilbiss SleepCube		
Nom	Symbole	Fonction
ON/OFF	⏻	La touche ON/OFF (marche/arrêt) permet d'activer ou d'arrêter le débit d'air délivré par l'appareil.
HEATER	▲▼	Si votre appareil SleepCube est doté d'un humidificateur/réchauffeur intégré, ces touches servent au réglage du réchauffeur. Elles permettent d'augmenter la valeur de réglage pour obtenir plus d'humidification et de la diminuer pour moins d'humidification.
DELAY	◢	La touche Delay active la fonction de délai confort. Cette fonction n'est disponible que si elle est activée. Pour régler les paramètres de la fonction de délai, veuillez vous reportez à la section Utilisation de la fonction de délai confort (« Comfort Delay ») à la page 60.

REMARQUE–*Les autres touches du panneau de commande de l'appareil SleepCube permettent d'afficher des commandes détaillées de réglage spécifique. Veuillez vous reporter à la section Utilisation du menu détaillé à la page 61 pour toute information complémentaire.*

MODE DE FONCTIONNEMENT

Démarrage

Avant de commencer le traitement, vérifiez que l'appareil SleepCube est sous tension. Lorsque que l'appareil est branché, l'affichage LCD apparaît comme indiqué.

Arrêt

Mettez votre masque de traitement par CPAP/PPC et appuyez sur la touche ON/OFF du clavier pour activer le débit d'air OU respirez profondément plusieurs fois dans le masque pour activer le débit d'air automatiquement. La pression dans le masque augmente jusqu'à la pression de réglage en une dizaine de secondes.

REMARQUE–*Si l'appareil ne démarre pas automatiquement après 2 ou 3 inspirations, cette fonction a été probablement désactivée. Si la fonction Auto ON/OFF est désactivée, appuyez sur la touche ON/OFF pour démarrer ou arrêter l'appareil*

La mesure de la pression réelle dans le masque s'affiche lorsque l'appareil est utilisé. Cette mesure, correspondant à la pression réelle dans le masque, peut varier légèrement lorsque vous respirez. La mesure de la pression s'affiche comme indiqué.

P:10.0 Auto

Si le système SleepCube de DeVilbiss est équipé d'un humidificateur, les touches de commande du réchauffeur et l'état du réchauffeur s'affichent comme indiqué.

P:10.0 Auto
Chauff : arrêt

REMARQUE–*Si l'affichage de l'appareil diffère de l'affichage ci-dessus, reportez-vous à la section Messages Patient à la page 65.*

Utilisation de la fonction de délai confort

L'appareil SleepCube est doté d'une fonction de délai confort pour vous permettre de vous endormir plus facilement. L'appareil augmente progressivement la pression en passant d'une pression basse à la pression prescrite pour le traitement pendant les dernières minutes de la durée de délai sélectionnée.

REMARQUE–*Lorsque la fonction de délai confort est activée, un message s'affiche périodiquement pour indiquer la durée de délai restante.*

Ajustez la durée de délai confort au moyen des touches de commande avancée de l'appareil. La durée peut être réglée de 0 à 45 minutes par incréments de 5 minutes. Reportez-vous à la page 62 pour des informations détaillées.

Rampe en cours
10 min de plus

REMARQUE–*Si le réglage de la durée de délai ne peut pas être modifié, c'est que cette fonction a été verrouillée par votre prestataire de soins. Reportez-vous au guide sur le menu du clavier à la page 62 pour des informations détaillées.*

Fonction de délai confort en mode de fonctionnement par CPAP/ PPC standard

Lorsque vous utilisez la fonction de délai confort en mode de fonctionnement par CPAP/ PPC, la pression du débit d'air au début du traitement est temporairement ramenée à la pression sélectionnée par votre médecin au moment du réglage de l'appareil.

Appuyez sur la touche de délai pour activer la fonction de délai confort. La pression du débit d'air tombe au niveau de la pression de réglage de la fonction « délai confort ».

Pendant les dix dernières minutes de la durée de délai, la pression augmente progressivement pour passer à la pression de traitement prescrite. La fonction de délai peut être réinitialisée en appuyant de nouveau sur la touche Delay si vous ne vous vous êtes pas endormi(e).

Fonction de délai confort en mode AutoAdjust

Si vous utilisez la fonction de délai confort lorsque l'appareil SleepCube fonctionne en mode AutoAdjust, la pression du débit d'air au début du traitement est ramenée à la pression la plus basse sélectionnée par votre médecin au moment du réglage de l'appareil.

La fonction de délai confort s'active automatiquement. La pression du débit d'air n'augmente que jusqu'au niveau de pression basse sélectionnée et s'y maintient jusqu'à la fin de la durée de délai. La fonction AutoAdjust ne règle pas la pression pendant la durée de délai confort, vous permettant ainsi de vous endormir sans réponse aux événements respiratoires en début de traitement.

Arrêt du traitement

Appuyez sur la touche ON/OFF pour arrêter l'appareil. Vous pouvez également arrêter le traitement en retirant simplement votre masque. Au bout de quelques secondes le message « Pb masque. Vérif. taille » s'affiche. Si vous ne remettez pas le masque, l'appareil s'arrête automatiquement au bout de 20 secondes. Appuyez sur n'importe quelle touche pour effacer le message.

REMARQUE–*Si l'appareil SleepCube de DeVilbiss ne s'arrête pas automatiquement, cette fonction a été probablement désactivée. Si la fonction est désactivée, arrêtez l'appareil manuellement.*

UTILISATION DU MENU DÉTAILLÉ

Mettez l'appareil en marche, appuyez sur les touches Next (suivant) ou Previous (précédent) du clavier pour naviguer dans le menu d'affichage. Selon les modèles d'appareils, certaines fonctions indiquées dans le tableau ci-dessous ne sont pas disponibles. Certaines fonctions sont en option et d'autres dépendent de sélections faites par votre médecin ou prestataire de soins à domicile. Le tableau ci-dessous montre les touches du clavier et indique leurs fonctions. Certaines fonctions ne sont disponibles qu'avec le mode AutoAdjust ou le module de gestion de traitement SmartLink™ de DeVilbiss, et sont indiquées dans la colonne Mode. Si votre modèle d'appareil ou sa configuration ne supporte pas certaines fonctions, ces dernières ne s'affichent pas.

UTILISATION DU MENU DÉTAILLÉ

Nom :	Symbole	Fonction
PREVIOUS ITEM (OPTION PRÉCÉDENTE)	◀	Appuyez sur cette touche pour afficher les options du menu précédent.
NEXT ITEM (OPTION SUIVANTE)	▶	Appuyez sur cette touche pour afficher les options du menu suivant.
SETTING CHANGE (MODIFIER LE RÉGLAGE)	▲ ▼	Ces touches permettent de modifier les valeurs de réglage affichées.

Notez que les valeurs illustrées ne sont données qu'à titre d'exemple.

Menu détaillé

Exemple d'affichage	Mode	Description
P:10.0 Auto Chauff :Arrêt	Tous	Cet écran s'affiche par défaut lorsque l'appareil SleepCube est mis en marche. La pression réelle dans le masque et l'état du réchauffeur s'affichent. La mesure de pression affichée peut varier légèrement avec la respiration. Si le système de réchauffage n'est pas connecté, aucune valeur de réglage ne s'affiche.
Limite Sup. 15,0 cmH20	Mode AutoAdjust	Réglage prescrit par votre médecin limitant la pression maximale en mode de fonctionnement AutoAdjust de l'appareil SleepCube. Ce réglage est effectué par votre prestataire de soins à domicile au moment de l'installation de l'appareil.
Limite Inf. 5 cm H2O	Mode AutoAdjust	Réglage prescrit limitant la pression minimale en mode de fonctionnement AutoAdjust de l'appareil SleepCube. Ce réglage est effectué par votre prestataire de soins à domicile au moment de l'installation de l'appareil.
Régl. Pression 10,0 cmH20	Mode CPAP/ PPC	Réglage prescrit contrôlant la pression de fonctionnement.
Durée : rampe 🔒 45 minutes	Tous	Réglage de la durée de délai. Votre prestataire a réglé la durée de délai. Si le symbole «Verrou ouvert » s'affiche, vous pouvez modifier le réglage. Si le symbole « Verrou fermé » s'affiche, seul votre prestataire de soins peut modifier le réglage.
Pression rampe 5 cm H2O	Mode CPAP/ PPC	Réglage prescrit contrôlant la pression de fonctionnement pendant la durée de délai.
Long. de tube 🔓 1,8 m (6 pi)	Tous	La longueur du tube standard fourni avec l'appareil est 1,8 mètre (6 pieds). Vous pouvez toutefois régler l'appareil SleepCube pour fonctionner avec un tube d'alimentation en air de 3 mètres (10 pieds). Pour obtenir un tube de rechange contactez votre prestataire de soins à domicile (la référence des pièces de rechange figure à la fin de ce manuel).
Activer Menu Appuyez sur ▼	Tous	Appuyez sur la touche de défilement vers le bas pour activer le menu. Reportez-vous à la section suivante Activer le menu pour des informations détaillées.

Exemple d'affichage	Mode	Description
Régl. Contraste 50 %	Tous	Cette fonction permet de modifier le contraste de l'écran LCD. Réglez le contraste uniquement si vous éprouvez des difficultés à voir ce qui s'affiche sur l'écran de votre point de vue.
Mes. Observance 123456,7 heures	Tous	Nombre total d'heures (par incréments de 1/10 d'heure) de traitement dispensés par l'appareil SleepCube.
Compteur horaire 123456,7 heures	Tous	Nombre total d'heures (par incréments de 1/10 d'heure) de fonctionnement de l'appareil SleepCube.
Version logiciel V0.09 05/01/2007	Tous	Affiche la version du logiciel installé.
Numéro de série HD123456	Tous	Affiche le numéro de série de l'appareil.
SmartCode FF28D9	Tous	SmartCode™ est utilisé pour assurer le suivi d'observation du traitement, les informations d'observation du traitement sont codées sous forme de séries de lettres et de nombres, incluant un caractère spécial de détection d'erreur permettant d'assurer l'exactitude des données fournies à votre médecin.

Menu d'activation de l'appareil SleepCube

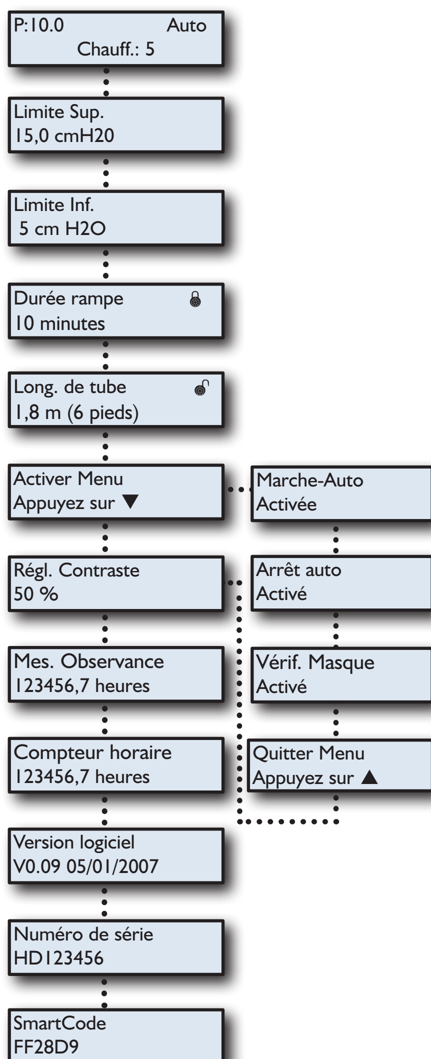
Le menu d'activation est disponible pour tous les modes. Il s'agit d'un sous-menu qui permet de régler les différentes fonctions de l'appareil SleepCube. Appuyez sur la touche de défilement vers le bas lorsque vous vous trouvez dans le Menu détaillé.

Exemple d'affichage	Description
Marche-Auto Activée	Cette option contrôle la fonction Auto-On, qui active automatiquement le débit d'air après une ou deux respirations dans le masque.
Arrêt auto Activé	Cette option contrôle la fonction Auto-OFF, qui arrête automatiquement le débit d'air lorsque le masque est retiré. En fonction du masque utilisé il peut se passer jusqu'à 30 secondes avant que l'appareil S'ARRÊTE.
Vérif. Masque Activé	Cette option contrôle la fonction d'ajustement du masque. Le débit d'air dans le masque est mesuré continuellement. Si le débit d'air dépasse 95 litres par minute pendant plus de 10 % de la durée d'utilisation de l'appareil, une notification est créée. Cette notification s'affiche la prochaine fois que vous utilisez l'appareil SleepCube.
Quitter Menu Appuyez sur ▲	Appuyez sur la touche de défilement vers le haut pour quitter le Menu d'activation.

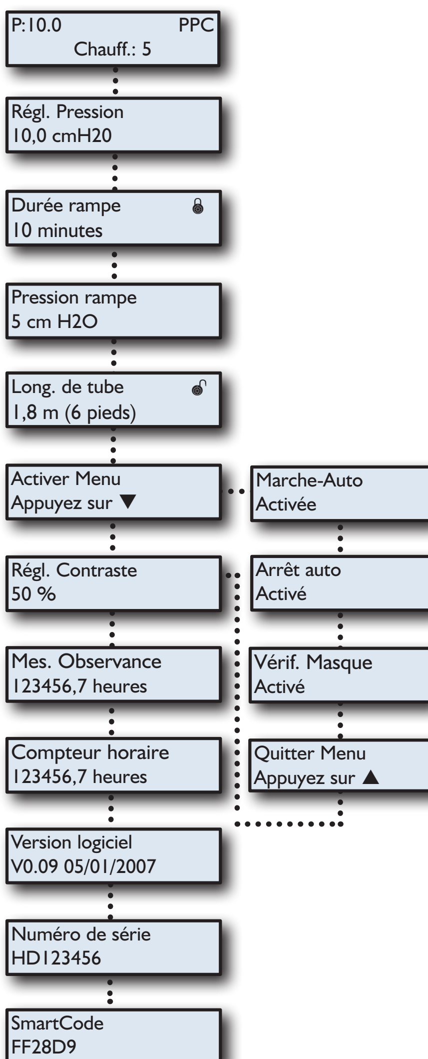
Menu patient AutoAdjust DV54

Le tableau suivant illustre les options affichées par Mode que vous pouvez faire défiler en appuyant sur les touches Next (option suivante) ou Previous (option précédente) du clavier. Si vous appuyez sur la touche de défilement vers le bas lorsque s'affiche Activer Menu vous pourrez naviguer dans un sous-menu en appuyant sur les touches de défilement Next ou Previous. Appuyez sur la touche de défilement vers le haut pour revenir au menu principal. Lorsque la dernière option s'affiche, appuyez sur la touche Next pour revenir à la première option.

MENU – Mode AutoAdjust



MENU – Mode CPAP



MESSAGES POUR LE PATIENT

L'appareil SleepCube prévient de tout problème nécessitant une intervention de votre part pour rendre le traitement plus efficace. Ces messages s'affichent lorsque l'appareil est mis en marche, soit en appuyant sur la touche ON/OFF, soit en respirant dans le masque. Pour effacer un message, appuyez sur n'importe quelle touche. Même si un message n'est pas effacé, l'appareil SleepCube fonctionne normalement.

Deux types de messages s'affichent : Rappels et Notifications.

Rappels

Les messages de rappel vous préviennent que certaines pièces du système doivent être remplacées. Certains composants de votre système s'usent. S'ils ne sont pas remplacés, votre traitement peut en être affecté. Si le message qui s'affiche n'est pas indiqué ci-dessous, le module en option SmartLink™ de DeVilbiss est sans doute branché sur votre appareil et vous fournit des messages supplémentaires. Reportez-vous à la documentation fournie avec le module SmartLink.

Nettoyage du filtre – Vérifiez l'état du filtre tous les dix jours pour enlever toute saleté et vous assurer qu'il n'est pas usé. Le message ci-contre vous rappelle de vérifier régulièrement l'état du filtre.

Nettoyer filtre

Notifications

Les notifications indiquent un état de votre appareil SleepCube nécessitant une intervention de votre part ou de votre prestataire de soins à domicile afin d'assurer une qualité optimale de traitement. Si le message qui s'affiche n'est pas indiqué ci-dessous, le module en option SmartLink™ de DeVilbiss est sans doute branché sur votre appareil et vous fournit des messages supplémentaires. Reportez-vous à la documentation fournie avec le module SmartLink.

REMARQUE–*Notez que les valeurs affichées ne sont données qu'à titre d'exemple.*

Durée de délai en cours – xx minutes restantes) – Lorsque la fonction de délai confort est activée, ce message clignote sur l'écran toutes les 5 secondes pour vous indiquer la durée de délai restante.

Rampe en cours
10 min de plus

Fuite du masque – Ce message indique que l'appareil SleepCube a déterminé que le débit d'air reçu lors du dernier traitement a dépassé une certaine limite pendant au moins 10 % de la durée d'utilisation de l'appareil. Cette notification s'affiche lorsque l'appareil est mis en marche. Si ce message s'affiche, mettez le masque et ajustez parfaitement le harnais sur le visage. Ajustez le masque et le harnais conformément aux instructions du fabricant. Disponible sur les modèles AutoAdjust.

Fuite masque :
25 % vér. taille

Problème de masque – Ce message s'affiche à chaque fois qu'un débit d'air élevé est enregistré. Un débit d'air élevé est causé habituellement par un masque mal ajusté ou qui a été retiré.

Pb masque
Vérifier masque

Vérifiez le masque pour détecter toute fuite et ajustez-le conformément aux instructions du fabricant. Le message ci-contre s'affiche jusqu'à la correction du problème de débit d'air élevé. Si le débit d'air continue à être élevé pendant plus de 20 secondes, l'appareil s'arrête automatiquement (si la fonction AutoOFF est activée).

Panne de l'appareil – Si un message de panne s'affiche, reportez-vous à la section Dépannage pour toute instruction détaillée.

Panne App. E07
Appeler SAV

INFORMATION SUR L'ULISATION DE L'APPAREIL SLEEPCUBE EN VOYAGE

Variation de la tension du courant électrique à l'étranger

Votre appareil SleepCube de DeVilbiss est équipé d'une source d'alimentation universelle. Il peut fonctionner automatiquement avec des courants/fréquences de 100 à 240 V~ 50/60Hz. Aucun réglage spécial n'est requis si vous voyagez dans un pays où la tension du courant électrique est différente de celle que vous utilisez. Contactez votre prestataire de soins à domicile pour obtenir le câble d'alimentation avec adaptateur approprié au pays dans lequel vous voyagez (reportez-vous à la section Accessoires/Pièces de rechange pour obtenir le numéro de référence correspondant).

Altitude

Votre appareil SleepCube compense automatiquement les variations d'altitude du niveau de la mer jusqu'à 2750 mètres (9000 pieds). Aucun réglage spécial n'est requis en cas de variations d'altitude.

FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL SLEEPCUBE EN CC

Batterie

L'appareil SleepCube peut fonctionner à partir d'une source d'alimentation 12 Vcc dans une autocaravane, un bateau ou tout autre véhicule de plaisance. L'appareil peut être branché à la source d'alimentation avec un câble d'alimentation 12 Vcc ou fonctionner à partir d'une batterie autonome 12 Vcc. Ces deux pièces sont disponibles auprès de votre prestataire de soins à domicile (reportez-vous à la section Accessoires/Pièces de rechange pour obtenir le numéro de référence correspondant). Deux câbles sont nécessaires pour un fonctionnement sur batterie autonome. L'équipement de connexion pour fonctionnement autonome sur batterie comporte des pinces permettant le branchement aux bornes de la batterie.

REMARQUE–*Le système d'humidification chauffante de l'appareil SleepCube ne fonctionne pas directement sur une source d'alimentation 12 Vcc. Si vous avez besoin d'un système d'humidification, une humidification par léchage est disponible. Toutefois, au lieu de connecter directement l'alimentation 12 Vcc à l'SleepCube, vous pouvez la connecter à un convertisseur de courant continu en courant alternatif qui délivrera un courant CA à l'appareil. Ce qui permettra d'activer le réchauffeur. La puissance nominale du convertisseur doit être de 200 watts@ 110V~ / 400 watts @ 220V~ au minimum.*

REMARQUE–*l'appareil SleepCube passera automatiquement d'une source à l'autre (CA à 12 Vcc) si elles sont disponibles. Si votre appareil est connecté à la fois sur CA et 12 V CC, il fonctionne en mode CA tant que le câble d'alimentation CA est branché et passe automatiquement en mode 12 Vcc si la source en CA n'est plus disponible. Lorsque la source en CA est restaurée, aucun réglage n'est requis pour passer d'une source à l'autre, mais n'oubliez pas que le réchauffeur ne fonctionne pas sur une source 12 vcc.*

OXYGÈNE D'APPOINT

Un appoint d'oxygène est parfois prescrit en complément d'un traitement par CPAP/PPC de l'apnée obstructive du sommeil. Si votre médecin prescrit de l'oxygène, cet appoint peut être délivré de deux manières :

1. Demandez à votre prestataire de soins à domicile de vous fournir un adaptateur en option pour oxygène (réf. 7353D-601) et connectez l'adaptateur à la prise de sortie de l'appareil SleepCube. Branchez un côté du tube d'alimentation en air sur l'extrémité libre de l'adaptateur et l'autre côté sur le masque.
2. Si votre masque est équipé d'une prise pour oxygène, votre médecin peut prescrire un appoint d'oxygène délivré directement dans le masque.



AVERTISSEMENT– UTILISATION D'OXYGÈNE

L'oxygène favorise la combustion. Pour éviter toute blessure, ne fumez pas lorsque vous utilisez cet appareil avec un appoint d'oxygène. N'utilisez pas l'appareil près d'objets chauds, de matières volatiles ou de sources d'inflammation.

Mettez toujours l'appareil SleepCube sous tension avant d'activer la source d'oxygène. Arrêtez la source d'oxygène avant d'arrêter l'appareil SleepCube.

Cet appareil ne peut pas être utilisé en présence d'un mélange anesthésique inflammable contenant de l'air, de l'oxygène ou de l'oxyde d'azote.

À un taux fixe d'oxygène d'appoint, la concentration de l'oxygène inhalé peut varier en fonction du réglage de pression, du mode de respiration du patient, du type de masque choisi et du taux de fuite. Cet avertissement s'applique à la plupart des appareils de traitement par CPAP/PPC.

Ne laissez jamais une source d'oxygène connectée à l'appareil SleepCube fonctionner en continu lorsque ce dernier n'est pas en usage. Si l'appareil SleepCube n'est pas utilisé, arrêtez le débit d'oxygène.

ATTENTION–*L'oxygène est un gaz fourni sur ordonnance seulement et qui ne doit être administré que sous la surveillance d'un médecin.*

ATTENTION–*Le débit de la source d'oxygène doit être spécifié par un médecin.*

ACCESSOIRES ET PIÈCES DE RECHANGE

Pièces de rechange

Filtre d'entrée d'air (paquet de 4)........DV51D-602
Filtre à particules fines en option (paquet de 4)........DV51D-603
Tube d'alimentation en air (6 pieds)........7351D-616
Prise d'entrée d'air........DV51D-604
Couvercle de connexion du réchauffeur........DV51D-605
Adaptateur pour oxygène........7353D-601
Sac de transport........DV51D-610

Accessoires pour l'alimentation électrique

Câbles d'alimentation CA
- États-Unis........DV51D-606
- Europe, à l'exception du Royaume-Uni.........DV51D-607
- Royaume-Uni........DV51D-608
- Australie........DV51D-609

Câble d'alimentation CC........DV51D-619
Pinces de batterie CC – sur adaptateur........DV51D-696

Masques recommandés pour une utilisation avec l'appareil SleepCube de DeVilbiss :

Masque FlexSet® de DeVilbiss........9354D
Masque FlexSet® de DeVilbiss peu profond........9354S
Masque FlexSet® de DeVilbiss à gel........9354G
Masque FlexSet® de DeVilbiss® à gel peu profond........9354GS
Masque FlexAire® de DeVilbiss........9353D
Masque FlexAire® de DeVilbiss peu profond........9353S
Masque Serenity® de DeVilbiss........9352D
Masque Serenity de DeVilbiss® peu profond........9352S
Masque Serenity de DeVilbiss® à gel........9352G
Masque Serenity de DeVilbiss® à gel peu profond........9352GS

Humidificateur chauffant en option

Humidificateur chauffant de DeVilbiss (support et réservoir)........DV5HH

ENTRETIEN DE L'APPAREIL SLEEPCUBE

 **DANGER**

Danger de décharge électrique – N'ouvrez pas et ne démontez pas le boîtier ; il ne contient aucun composant interne réparable par l'utilisateur. Pour toute réparation nécessaire, contactez votre prestataire de soins à domicile pour obtenir des informations sur la marche à suivre. Toute ouverture ou réparation non autorisée de l'appareil annule la garantie.

 **AVERTISSEMENT**

Si l'appareil ne fonctionne pas normalement ou produit des sons inhabituels, arrêtez de l'utiliser et contactez votre prestataire de soins.

Si l'appareil est tombé, vérifiez son bon fonctionnement. Si l'appareil ne fonctionne pas ou si son boitier est endommagé arrêtez de l'utiliser et contactez votre prestataire des soins.

Si l'appareil semble ne pas fonctionner normalement, reportez-vous à la section Dépannage pour obtenir des instructions détaillées.

Exactitude de la mesure de pression – l'appareil SleepCube qui a été étalonné en usine est conçu pour fournir une mesure exacte de la pression, aucun réglage supplémentaire n'est requis. Aucun entretien de routine n'est requis pendant une période d'utilisation de 2 ans si l'appareil est utilisé conformément aux directives du fabricant. Après 2 ans d'utilisation, l'appareil doit être vérifié.

REMARQUE–*Certains pays exigent un entretien et un étalonnage réguliers pour ce type d'appareil médical. Contactez votre prestataire de soins à domicile pour obtenir toute information complémentaire.*

Filtre d'entrée d'air standard – Vérifiez l'état du filtre tous les 10 jours et nettoyez-le si nécessaire. Remplacez le filtre tous les 6 mois ou plus tôt s'il est endommagé. Le filtre standard sert à filtrer les particules de plus de 3 microns. Il doit se trouver sur l'appareil SleepCube pendant le fonctionnement de celui-ci.

Filtre à particules fines en option – Vérifiez l'état du filtre tous les 10 jours et remplacez-le s'il est sale ou endommagé. Sinon remplacez le tous les 30 jours. Le filtre à particules fines en option sert à filtrer les particules à partir de 0,3 micron.

Entretien du filtre – Reportez-vous à la section Nettoyage pour obtenir des instructions détaillées.

NETTOYAGE DE L'APPAREIL SLEEPCUBE



AVERTISSEMENT

Pour éviter toute décharge électrique, débranchez toujours l'appareil de la prise murale.

ATTENTION–*Ne rincez jamais l'appareil et ne le mettez jamais dans l'eau. Ne laissez jamais de liquide pénétrer dans l'appareil ou près des ports d'entrée-sortie, interrupteurs ou filtre à air, car cela endommagerait l'appareil. Si de l'eau pénètre dans l'appareil arrêtez de l'utiliser. Contactez votre prestataire de soins à domicile pour le réparer.*

Boitier de l'appareil

1. Débranchez l'appareil SleepCube. Essuyez le boitier avec un chiffon propre et humide tous les deux ou trois jours pour qu'aucune poussière ne s'accumule.
2. Laissez sécher complètement l'appareil avant de le rebrancher.

Filtres

Filtre d'entrée d'air (standard)

1. L'état du filtre d'entrée d'air doit être vérifié tous les dix jours. Nettoyez-le si nécessaire. Le filtre se trouve à l'arrière de l'appareil.

ATTENTION–*Il est important que le filtre soit en bon état pour que l'appareil puisse fonctionner normalement et éviter tout endommagement.*

2. Pour le nettoyer, retirez le filtre extérieur en mousse de son cadre.
3. Lavez le filtre dans un mélange d'eau tiède et de détergent à vaisselle. Rincez-le à l'eau du robinet. Laissez le filtre sécher complètement. Si le filtre (réf. DV51D-602) est endommagé, contactez votre prestataire de soins à domicile pour obtenir un filtre de rechange.
4. Assurez-vous que le filtre est complètement sec avant de l'installer et de l'utiliser.

Filtre à particules fines (en option)

1. Si l'appareil est équipé d'un filtre à particules fines en option (réf. DV51D-603), vérifiez son état et remplacez-le s'il est sale ou endommagé. Ne lavez pas ce filtre.
2. Installez le filtre à particules fine derrière le filtre standard.

REMARQUE–*Si le filtre à particules fines n'est pas installé conformément aux instructions cela réduira sa durée de vie et il sera nécessaire de le remplacer plus souvent.*

Tube

Nettoyez le tube d'alimentation en air tous les jours. Enlevez le tube et le harnais du masque. Utilisez un mélange d'eau et de détergent doux pour nettoyer l'intérieur du tube. Rincez le tube et laissez-le sécher à l'air.

Masque et Harnais

Nettoyez le masque et le harnais conformément aux instructions du fabricant.

DÉPANNAGE

 DANGER

Danger de choc électrique - Ne pas retirer le boîtier de l'appareil, il ne contient aucun composant interne réparable par l'utilisateur. Le boîtier ne doit être retiré que par un technicien DeVilbiss.

Pour tout problème de fonctionnement de votre appareil SleepCube de DeVilbiss, reportez-vous à la liste de problèmes, causes possibles et solutions indiqués dans le tableau suivant. Si vous ne parvenez pas à résoudre un problème après avoir essayé les suggestions ci-dessus, contactez votre prestataire de soins.

Problème	Cause possible	Solution
Aucun message ne s'affiche.	1. L'appareil n'est pas branché ou le câble d'alimentation n'est pas inséré complètement. 2. L'appareil n'est pas alimenté.	1a. Vérifiez que le câble d'alimentation est bien branché sur l'appareil SleepCube et sur la source d'alimentation. 1b. Si vous utilisez une source CC vérifiez que les connexions du câble sont sûres. Vérifiez que la batterie est chargée. 2. Repérez une source d'alimentation appropriée.
L'appareil SleepCube ne démarre pas lorsque vous respirez dans le masque.	1. La fonction Auto ON (démarrage automatique) a été désactivée. 2. L'appareil n'est pas alimenté. 3. Vous ne respirez pas suffisamment profondément pour que la fonction Auto ON puisse le détecter. 4. Vous utilisez un masque complet équipé d'une valve anti-asphyxie. 5. La prise d'entrée d'alimentation en air n'est pas installée ou n'est pas complètement insérée. 6. Le réservoir de l'humidificateur n'est pas installé ou n'est pas complètement inséré dans le support.	1. Appuyez sur la touche ON/OFF (marche-arrêt) pour mettre en marche et arrêter l'appareil. 2. Vérifiez que le câble d'alimentation est bien branché sur l'appareil SleepCube et sur la source d'alimentation. 3. Respirez profondément pour mettre en marche l'appareil SleepCube. 4. La fonction Auto ON peut ne pas marcher car l'air expiré s'échappe de la valve ouverte. Appuyez sur le bouton ON/OFF pour mettre en marche et arrêter l'appareil. 5. Vérifiez que la prise d'entrée d'alimentation en air est complètement insérée dans l'appareil. 6. Insérez entièrement le réservoir de l'humidificateur dans le support. Vérifiez que le levier de verrouillage s'enclenche.

DÉPANNAGE

Problème	Cause possible	Solution
Le débit d'air s'est arrêté soudainement pendant l'utilisation de l'appareil.	1. La fonction Auto-Off a détecté un débit d'air important car le masque n'est pas correctement ajusté. 2. Pendant l'utilisation de l'appareil, vous ouvrez la bouche et votre respiration est buccale.	1. Assurez-vous que la taille du masque est appropriée, ajustez au besoin le masque et le harnais. 2. Contactez votre prestataire de soins pour obtenir une mentonnière ou un masque différent afin d'empêcher une respiration buccale. Si les solutions ci-dessus ne parviennent pas à résoudre le problème, désactivez la fonction Auto-Off dans le menu détaillé.
L'écran affiche un message de panne.	Une erreur s'est produite et l'appareil doit être réparé.	Contactez votre prestataire de soins à domicile pour réparer l'appareil.
Les symptômes d'apnée réapparaissent.	1. Le filtre à air est peut-être obstrué. 2. Les symptômes d'apnée ont changé.	1. Nettoyez ou remplacez le filtre à air et placez l'appareil dans un endroit éloigné de tout rideau ou de toute surface poussiéreuse. 2. Appelez votre médecin.
Votre peau est irritée au contact du masque.	1. Le harnais est trop serré ou mal ajusté. 2. La taille du masque ou sa forme sont inappropriées pour votre visage.	1. Desserrez le harnais pour diminuer la pression de contact sur le visage. 2. Contactez votre médecin ou votre prestataire de soins.
Sécheresse de la gorge ou du nez.	Le taux d'humidité est inadéquat	1. Ajoutez un humidicateur chauffant DeVilbiss DV5. 2. Augmentez le niveau d'humidité en réglant l'humidificateur.
L'eau se condense sur le tube et produit un bruit de gargouillement.	1. Le taux d'humidité est trop élevé. 2. La température de la pièce monte et descend pendant la nuit.	Diminuez le taux d'humidification et/ou augmentez la température de la pièce.
L'air qui sort du générateur semble trop chaud.	1. Le(s) filtre(s) à air est/sont sales. 2. L'entrée d'air est obstruée. 3. La température dans la pièce est trop élevée. 4. L'appareil SleepCube se trouve près d'un radiateur.	1. Reportez-vous à la section Nettoyage pour des instructions sur l'entretien des filtres. 2. Débouchez l'entrée d'air. 3. Baissez la température dans la pièce. 4. Placez l'appareil loin du chauffage pour que l'air entrant dans l'appareil soit à température ambiante. Si le problème persiste, contactez votre prestataire de soins à domicile.
Douleurs nasales, des sinus, des oreilles, ou nez qui coule.	Il est possible que cette réaction soit causée par la pression du débit d'air.	Arrêtez d'utiliser l'appareil et contactez votre médecin.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Taille (HxLxP).. 10,7 cm x 16,5 cm x 17,5 cm

Poids .... 1,22 kg (2,7 lb)

Configuration électrique .... 100-240 V~, 50/60 Hz

Consommation électrique maximale ....65 watts max pour une source en CA (générateur de flux uniquement)

Plage des pressions CPAP AutoAdjust 3-20 cmH2O

Plage des températures de fonctionnement ....5°C à 40°C

Taux d'humidité limite de fonctionnement ....0 % à 95 % HR (sans condensation)

Conditions atmosphériques de fonctionnement........ Du niveau de la mer jusqu'à 9 000 pieds

Température de stockage et de transport ....-40 °C à +70 °C

Taux d'humidité limite pour le stockage et le transport............................... 0 % à 95 % H R (sans condensation)

Pression limitée maximale..20 cm H2O en utilisation normale

Niveau sonore (conforme aux exigences de la norme ISO 17510)...............................26 dBA

Caractéristiques des filtres

Filtre standard > 3 microns

Filtre à particules fines en option > 0,3 microns

Débit max

83 l/min... à 6,5 cm H2O (1/3 de pression max.)

134 l/min... à 13 cm H2O (2/3 de pression max.)

163 l/min...à 20 cm H2O (pression max.)

Exactitude de la pression .... ± 1,0 cmH2O

Variations de la pression

(cm H2O crête à crête à un volume respiratoire de 500 ml, profil d'onde sinusoïdal)

Respirations par minute	10	15	20
à 6,5 cm H2O	0,5	0,5	0,5
à 13 cm H2O	1,0	1,0	1,0
à 20 cm H2O	1,0	1,0	1,0

Garantie...Trois ans de garantie limitée

Classification de l'appareil conformément aux normes de protection contre les décharges électriques .... Class II

Degré de protection contre les décharges électriques..................Pièce appliquée de type BF

Degré de protection contre la pénétration de liquides IPX1

Cet appareil ne convient pas à une utilisation en présence d'un mélange anesthésique inflammable contenant de l'air, de l'oxygène ou de l'oxyde d'azote.

Mode de fonctionnement...Continu

Spécifications cliniques des sorties numériques

Pression dans le masque ....de 0 à 25,5 cmH2O ± 0,5

Débit patient .... de -127 à +127 l/min ± 10 l/min

Débit de fuite ....de 0 à +127 l/min ± 10 l/min

Volume respiratoire estimé.. de 0 à 1 023 ml

REMARQUE–*Le volume respiratoire est une estimation. Il est fourni uniquement pour analyse tendancielle.*

GARANTIE

L'appareil SleepCube de DeVilbiss est garanti contre tout vice de fabrication et de matériau pendant trois ans à compter de la date d'achat. Toute pièce défectueuse sera réparée ou remplacée, à la discrétion de DeVilbiss à condition que l'appareil n'ait pas été altéré ou utilisé de façon inappropriée pendant cette période. Vérifiez que tout mauvais fonctionnement n'est pas simplement dû à un mauvais nettoyage ou au non-respect des instructions. Si une réparation est nécessaire, contactez votre prestataire DeVilbiss ou le service à la clientèle de DeVilbiss :

États-Unis 800-338-1988, 814-443-4881
Canada 800-263-3390
Europe 44-138-444-6688

REMARQUE–*Cette garantie ne couvre pas la fourniture d'un appareil de remplacement, les frais encourus pour la location d'un autre appareil pendant que ledit appareil est réparé, ni le coût de main-d'œuvre pour la réparation ou le remplacement de la (des) pièce(s) défectueuse(s).*

IL N'EXISTE AUCUNE AUTRE GARANTIE EXPLICITE. LES GARANTIES IMPLICITES, Y COMPRIS CELLES DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, SONT LIMITÉES À LA DURÉE DE LA GARANTIE LIMITÉE EXPLICITE, ET DANS LA MESURE AUTORISÉE PAR LA LOI. TOUTE GARANTIE IMPLICITE EST EXCLUE. CETTE GARANTIE CONSTITUE LE SEUL RECOURS DE L'ACHETEUR ET LA SEULE RESPONSABILITÉ ASSUMÉE PAR LE FABRICANT QUANT À DES DOMMAGES INDIRECTS ET SECONDAIRES. TOUTE AUTRE GARANTIE EST EXCLUE DANS LES LIMITES D'EXCLUSION AUTORISÉES PAR LA LOI. CERTAINS ÉTATS INTERDISENT LA LIMITATION DE LA DURÉE DE VALIDITÉ D'UNE GARANTIE IMPLICITE, L'EXCLUSION OU LA LIMITATION DES DOMMAGES INDIRECTS ET SECONDAIRES ; LA LIMITE ET L'EXCLUSION STIPULÉES CI-DESSUS PEUVENT DONC NE PAS CONCERNER L'ACHETEUR.

Cette garantie vous confère certains droits légaux spécifiques auxquels peuvent s'ajouter d'autres droits selon votre pays.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Fabricant :	Sunrise Medical dba DeVilbiss Healthcare
Adresse :	100 DeVilbiss Drive Somerset, Pennsylvania 15501-2125 USA
Nom du produit :	CPAP
Type, Modèle :	Appareil IntelliPAP™ or SleepCube™ DV5x CPAP Series de DeVilbiss® AutoAdjust DV54 Series

Nous certifions par la présente que le produit cité ci-dessus est conforme à la directive de la Communauté européenne 93/42/CEE et aux normes suivantes:

Classe :	IIa, Rule 2
Normes de système de qualité appliquées :	ISO13485:2003
Organisme notifié	TÜV NORD
MDD :	Annexe II appliquée
Normes de sécurité appliquées :	IEC 60601-1:1988 + A1 1995 IEC 60601-1-4:2000 ISO 14971:2000 EN ISO17510:2002
Conformité CEM :	IEC 60601-1-2:2001
Représentant agréé :	Sunrise Medical Ltd. Sunrise Business Park High Street Wollaston, West Midlands DY8 4PS ENGLAND 44-138-444-6688

®Déposé auprès du U.S. Patent and Trademark Office et dans d'autres pays.

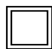

0044

INHALT

SYMBOLE/WICHTIGE SCHUTZMASSNAHMEN

DE

SYMBOLE

 Schutzklasse II, doppelt isoliert

 Schutzgrad Typ BF

 Dateneingang/-ausgang

 Standby – schaltet das Gebläse an oder aus

 Nächste LCD-Anzeige

 Anzeigewert erhöhen

 Vorherige LCD-Anzeige

 Anzeigewert herabsetzen

 Achtung - Beiliegende Dokumente beachten

 Wärme

 Gleichstromeingang: 12V, mittlerer Kontakt ist positiv

 Eingangsspannung 100 – 240V ~ 50/60 Hz

 Gesperrt

 Entsprt



IPX1 Tropfsicher, Vertikal

 Verzögerung – beginnt die Verzögerung im CPAP-Modus, falls verordnet
– reduziert den Druck im AutoAdjust-Modus auf die untere Druckgrenze

 Dieses Gerät enthält elektrische und/oder elektronische Teile, die gemäß der EU-Direktive 2002/96/EC - Richtimie für Elektro- und Elektronikaltgeräte (WEEE) entsorgt werden müssen.

WICHTIGE SCHUTZMASSNAHMEN

Der Gebrauch elektrischer Geräte erfordert in jedem Fall eine Reihe gängiger Schutzmaßnahmen. Lesen Sie sich die Anweisungen in dieser Betriebsanleitung sorgfältig durch bevor Sie das Gerät zum ersten Mal anschalten. Wichtige Informationen sind besonders gekennzeichnet:

GEFAHR Hinweis auf schwere oder lebensgefährliche Verletzungen.

WARNUNG Wichtige Sicherheitsinformationen, die auf Verletzungsgefahren hinweisen.

VORSICHT Hinweise zur Vermeidung von Beschädigungen des Produkts.

HINWEIS Informationen, die besonders beachtet werden müssen.

VOR GEBRAUCH DES GERÄTES BITTE ALLE ANWEISUNGEN DURCHLESEN.

DIESE ANWEISUNGEN LEICHT ZUGÄNGLICH AUFBEWAHREN.

WICHTIGE SCHUTZMASSNAHMEN

 GEFAHR

Stromschlaggefahr! Nicht beim Baden benutzen.

Stromschlaggefahr! Dieses Gerät nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten eintauchen.

Stromschlaggefahr! Das Gehäuse nicht öffnen oder entfernen. Es befinden sich keine Teile darin, die vom Benutzer gewartet werden müssen. Falls eine Wartung notwendig ist, wenden Sie sich bitte an Ihren medizinischen Betreuer. Bei unbefugtem Öffnen oder Herumhantieren an dem Gerät verliert die Garantie ihre Gültigkeit.

 WARNUNG

Der DeVilbiss SleepCube™ darf nur mit Atemmasken verwendet werden, die von DeVilbiss, Ihrem behandelndem Arzt oder Atemtherapeuten empfohlen wurden.

Um das wiederholte Einatmen ausgeatmeter Luft zu vermeiden, benutzen Sie die CPAP-Atemmaske nur wenn das Gerät eingeschaltet ist und Luft zuführt. Die Lüftungsöffnungen der Maske müssen stets frei gehalten werden. Wenn das Gerät eingeschaltet ist und frische Luft zuführt, wird die ausgeatmete Luft durch die Lüftungsöffnungen der Maske nach außen befördert. Wenn das Gerät nicht in Betrieb ist, kann bereits ausgeatmete Luft wieder eingeatmet werden. Wiederholtes Einatmen verbrauchter Luft über einen Zeitraum von mehreren Minuten kann zu Erstickung führen. Dieser Warnhinweis gilt für die meisten CPAP-Therapiegeräte.

Der DeVilbiss SleepCube ist kein lebenserhaltendes Gerät und kann auf Grund von Gerätefehlern oder Stromausfall den Betrieb aussetzen. Es dient der Atemunterstützung eigenständig atmender Personen mit einem Körpergewicht über 30 kg.

Zur Vermeidung von Stromschlaggefahr das Stromkabel vor jeder Reinigung des Gerätes aus der Steckdose ziehen.

Nur von DeVilbiss empfohlenes Zubehör benutzen.

VORSICHT–*Der runde Datenanschluss an der Rückseite des SleepCube dient für den Anschluss von Zubehörteilen. Dieser Anschluss darf nur für Zubehör verwendet werden, das von DeVilbiss genehmigt wurde. In keinem Fall andere Geräte daran anschließen, da der CPAP oder das Zubehörteil dadurch beschädigt werden können.*

VORSICHT–*Das Gerät nicht mit Wasser spülen oder in Wasser eintauchen. Anschlüsse, Schalter und den Luftfilter vor Wasser schützen, um Beschädigungen des Gerätes zu vermeiden. Sollte dennoch Wasser in das Gerät gelangen, benutzen Sie das Gerät nicht weiter und trennen Sie es von der Stromversorgung. Das Gerät muss vor der nächsten Benutzung vollständig ausgetrocknet sein.*

VORSICHT–*Den SleepCube nicht auf den Fußboden stellen, wo er Stößen ausgesetzt ist und das Kabel Stürze verursachen kann.*

VORSICHT–*Nur der beheizte Luftbefeuchter der Serie DeVilbiss DV5 ist zum Betrieb mit dem SleepCube empfohlen. Andere Luftbefeuchter vehindern u.U. die Erkennung von Schnarchereignissen und können den falschen Druck in der Atemmaske erzeugen.*

VORSICHT–*Sauerstoff ist ein verschreibungspflichtiges Gas und darf nur unter ärztlicher Aufsicht verabreicht werden.*

EINLEITUNG

Verwendungszweck/Anwendungsindikationen

Der DeVilbiss® SleepCube™, Modell DV5 Serie ist zur Behandlung obstruktiver Schlafapnoe von Patienten mit einem Körpergewicht von mindestens 30 kg vorgesehen.

Kontraindikation

SleepCube ist bei Umgehung der oberen Atemwege kontraidiziert.

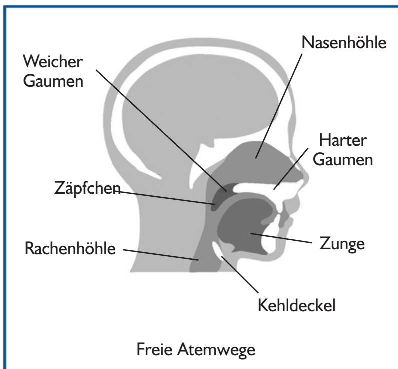
HINWEIS-*Trockenheit der Atemwege sowie der Mund- und Nasenschleimhäute sind typische Nebenerscheinungen der positiven Überdrucktherapie, besonders in trockenem Klima und während der kalten Jahreszeiten, wenn die Luftfeuchtigkeit besonders niedrig ist. Der SleepCube kann zur Linderung dieser Symptome mit einem getrennt erhältlichen Luftbefeuchter verwendet werden.*

Was ist obstruktive Schlafapnoe (OSA)?

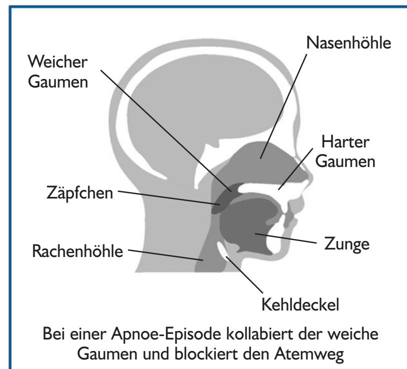
Obstruktive Schlafapnoe (OSA) ist eine Atemstörung, von der ca. 5% der Bevölkerung im mittleren Alter betroffen sind .

Physiologische Faktoren wie die Größe der Mandeln, die Form der Nase, verengte Atemwege und jegliche Kombination davon tragen zur Anfälligkeit für OSA bei. Im Schlaf entspannt sich die Atemmuskulatur so sehr, dass der Verlust an Spannung die Atmung beeinträchtigt. Durch die Erschlaffung der Muskeln des weichen Gaumens werden die Atemwege verschlossen und somit ein freier Luftfluss verhindert. Dadurch verstärken sich die Atembemühungen, die am Ende in lautes Schnarchen übergehen. Wenn die Atemwege schließlich kollabieren, wird die Atmung gänzlich blockiert. (Das Wort Apnoe stammt übrigens aus dem Griechischen und bedeutet Atemstillstand.)

Dieser Atemstillstand wiederholt sich die ganze Nacht hindurch, wobei jede Episode einige Sekunden oder länger als eine Minute dauern kann. Da bei jedem Atemstillstand der Sauerstoffgehalt im Blut sinkt, sendet das zentrale Nervensystem den plötzlichen Befehl zum Atem holen, der zu kurzzeitigem Schlafunterbrechungen führt und einen langen, erholsamen Tiefschlaf verhindert. Der gestörte Nachtschlaf führt am nächsten Tag zu Tagesschläfrigkeit, Stress und Nervosität - ein nicht gerade idealer und potentiell gefährlicher Zustand, wenn es um Arbeit, Autofahren und das Treffen von Entscheidungen geht.



Freie Atemwege



Bei einer Apnoe-Episode kollabiert der weiche Gaumen und blockiert den Atemweg

Darüber hinaus kann diese Erkrankung medizinische Folgen haben. OSA verhindert, das lebenswichtiger Sauerstoff das Herz, das Gehirn und die Organe erreicht. Über längere Zeit kann dieser Mangel an Sauerstoff zu ernsthaften Gesundheitsschäden führen, wie Vergesslichkeit, Impotenz, Bluthochdruck, Herzkrankheiten, Schlaganfälle und Herzinfarkt. In neuesten Studien wurde nachgewiesen, dass OSA ein ebenso großes Risiko für Herzkrankheiten darstellt wie Rauchen, ein hoher Cholesterinspiegel und Alkohol, und dass bis zu 380.000 Menschen jährlich an den Folgen von OSA sterben.

OSA ist eine sehr ernst zu nehmende gesundheitliche Störung, die Aufmerksamkeit und Behandlung erfordert.

Was ist CPAP-Therapie?

Es gibt verschiedene Behandlungsmethoden für OSA, einschließlich chirurgischer Eingriffe und CPAP-Therapie. Die CPAP-Therapie hat sich für die meisten Patienten als äußerst effektiv erwiesen. CPAP (Coninuous Positive Airway Pressure) ist die kontinuierliche positive Überdruckbeatmung, die der DeVilbiss SleepCube an Ihre oberen Atemwege liefert, und diese während des Schlafens offen hält.

Dadurch werden Blockierungen reduziert oder ganz eliminiert und Sie erhalten den tiefen, erfrischenden und unterbrechungsfreien Schlaf, den Ihr Körper benötigt. Noch wichtiger ist, dass tiefer, unterbrechungsfreier Schlaf Ihren Körper mit lebenswichtigem Sauerstoff versorgt und Sie dadurch vor den schweren, mit OSA verbundenen Gesundheitsschäden schützt. Der SleepCube führt diese Therapie geräuschlos und komfortabel durch, so dass Sie die ganze Nacht ohne Ablenkung schlafen können.

Das DeVilbiss SleepCube AutoAdjust®-System misst jeden Ihrer Atemzüge beim Schnarchen und bei normaler Atmung und passt den Druck des Luftstroms je nach Notwendigkeit automatisch an. Ihre Atmung wird ständig analysiert, die Werte werden gespeichert und bilden die Grundlage für weitere, ggf. notwendige Druckanpassungen.

Die Druckanpassung kann bis zu 10 cmH2O in einer Zeitspanne von 10 Minuten betragen, wobei die Änderungen langsam genug vorgenommen werden, um Ihren Schlaf nicht zu stören jedoch schnell genug, um auf etwaige Anforderungen zu reagieren. In Abwesenheit

von Atemstörungen wird der Druck auf den angenehmsten Wert reduziert. Der SleepCube AutoAdjust kann auch im CPAP-Modus betrieben werden - ohne die oben beschriebene Automatikfunktion - um Ihrem Arzt maximale Flexibilität bei der Behandlung Ihrer Schlafstörung zu geben.

Gewöhnung an die Therapie

Wie viele neue Dinge ist auch die CPAP-Therapie gewöhnungsbedürftig. Die Abdeckung von Mund oder Nase (oder beiden) durch die Atemmaske kann zu Beginn Angst- oder Beklemmungsgefühle bei einigen Patienten auslösen. Die ungewohnte Luftzufuhr aus dem SleepCube kann zu Anfang unangenehm sein. Machen Sie sich jedoch keine Sorgen - alle erfolgreichen Langzeitbenutzer der CPAP-Therapie hatten die gleichen Reaktionen und Bedenken wie Sie, und genießen nach Gewöhnung an das Gerät heute alle Vorteile der Therapie.

Hier sind einige Schritte, die Ihnen dabei helfen, sich langsam an die Therapie zu gewöhnen und Ihre Ängste zu überwinden:

1. Schließen Sie die Maske an das CPAP-Gerät an und schalten Sie das Gerät an. Üben Sie eine Stunde lang, durch die Maske zu atmen, z.b. beim Fernsehen, Lesen oder einer anderen Aktivität, die im Sitzen durchgeführt werden kann.
2. Falls am Tag kleine Schlafpausen einlegen, benutzen Sie das CPAP-Gerät dabei.
3. Benutzen Sie das CPAP-Gerät mindestens während der ersten 3-4 Stunden des Nachtschlafs.
4. Benutzen Sie CPAP dann eine ganze Nacht lang.

Beginnen Sie mit dem einfachsten Schritt und gehen Sie zum nächsten Schritt über, wenn Sie sich dazu bereit fühlen.

Vorteile Ihrer Therapie

Als DeVilbiss SleepCube-Benutzer sind Sie auf dem Weg in ein unbeschwerteres, gesünderes Leben - ein Leben ohne die Schlafunterbrechungen und Gesundheitsrisiken, die mit OSA verbunden sind. Wenn Sie sich an die CPAP-Therapie gewöhnt haben, werden Sie überrascht sein, wie viel besser Sie sich fühlen - physisch und emotionell. CPAP-Therapie gibt Ihnen endlich den tiefen, erholsamen Schlaf, der Ihnen so lange gefehlt hat. Viele Patienten berichten über mehr Energie, besseres Urteilsvermögen und erhöhte Konzentrationsfähigkeit während des Tages. Mit effektiver Therapie sind Sie weniger gestresst und reizbar und fühlen sich mehr wie Sie selbst - mit einer gesunden, positiven Einstellung zum Leben. Vielleicht sind Sie einer von jenen, die wünschten, die CPAP-Therapie viel früher begonnen zu haben!

Hilfreiche Ressourcen

Wenn Sie Ihre SleepCube-Therapie beginnen, denken Sie daran - Sie sind nicht allein! Sie sind Mitglied eines umfangreichen und ständig größer werdenden Netzwerks von CPAP-Benutzern, und viele Ressourcen stehen Ihnen zu Diskussionen und der Beantwortung Ihrer Fragen zur Verfügung, die Ihnen dabei helfen, Ihre Therapie so effektiv und angenehm wie möglich zu gestalten.

American Academy of Sleep Medicine
One Westbrook Corporate Ctr, Ste 920
Westchester IL 60154
Phone: (708) 492-0390
Fax: (708) 492-0943
www.aasmnet.org

American College of Chest Physicians
3300 Dundee Rd
Northbrook, IL 60062-2348
Phone: (847) 498-1400 or (800) 343-2227
Fax: (847) 498-5460
www.chestnet.org

The Sleep Apnoea Trust
12a Bakers Piece,
Kingston Blount
Oxon.
OX39 4SW
Tel: +44 845 60 60 685
www.sleepapnoea-trust.org

National Heart, Lung & Blood Institute Information Center
P.O. Box 30105
Bethesda, MD 20824-0105
Phone: (301) 592-8573
Fax: (240) 629-3246
www.nhlbi.nih.gov

American Academy of Neurology
1080 Montreal Avenue
St. Paul, Minnesota 55116
Phone: (651) 695-2717 or (800) 879-1960
Fax: (651) 695-2791
www.aan.com

American Sleep Apnea Association
1424 K Street NW, Suite 302
Washington, DC 20005
Phone: (202) 293-3650
Fax: (202) 293-3656
www.sleepapnea.org

National Center on Sleep Disorder Research
National Heart Lung & Blood Institute (NIH)
6701 Rockledge Drive
Bethesda, MD 20892
Phone: (301) 435-0199
Fax: (301) 480-3451
www.nhlbi.nih.gov/sleep

National Sleep Foundation
1522 K Street, NW, Suite 500
Washington, DC 20005
Phone: (202) 347-3471
Fax: (202) 347-3472
www.sleepfoundation.org

WICHTIGSTE MERKMALE

Überprüfen des Lieferumfangs

Der Lieferumfang des DeVilbiss SleepCube-Systems umfasst folgende Einzelteile:

1. SleepCube-Gerät
2. Ersatzfilter
3. Netzkabel
4. Tragetasche
5. Luftschläuche
6. Betriebsanleitung
7. DVD

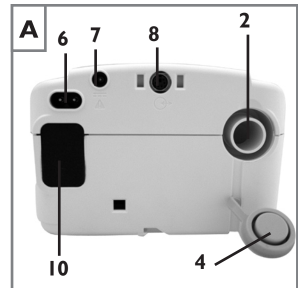
Bei fehlenden Teilen wenden Sie sich bitte an Ihrem medizinischen Betreuer.

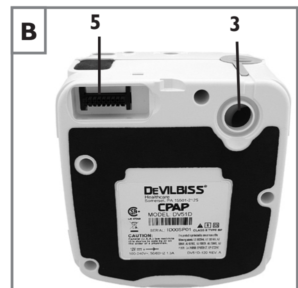
HINWEIS-*Falls Sie einen Luftbefeuchter zusammen mit den SleepCube-System erhalten haben, informieren Sie sich bitte in der Betriebsanleitung des Luftbefeuchters über dessen Gebrauch.*

DeVilbiss SleepCube-Gerät

(Abbildung A und B)

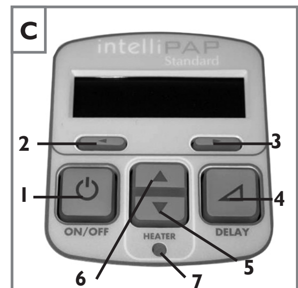
1. Tastatur/LCD-Anzeige (Abbildung C)
2. Luftanschlussöffnung an der Rückseite
3. Luftanschlussöffnung am Unterteil (für optionalen Luftbefeuchter)
4. Luftanschlussstecker
5. Stromanschluss der Heizung (für optionalen Luftbefeuchter)
6. Netzstromanschluss
7. Gleichstromanschluss
8. Datenanschluss
9. Netzkabel (für Wandsteckdose) (nicht gezeigt)
10. Öffnung für Ansaugfilter





Tastatur (Abbildung C)

1. An/Aus
2. Vor
3. Zurück
4. Verzögerung
5. Wert herabsetzen
6. Wert erhöhen
7. Heizungs-LED (für optionalen Luftbefeuchter)



Informieren Sie sich bei Ihrem medizinischen Betreuer über andere Maskenmodelle, Geräte und Zubehör von DeVilbiss.

SYSTEM OHNE LUFTBEFEUCHTUNG

HINWEIS–*Falls Ihr System einen Luftbefeuchter umfasst, informieren Sie sich bitte in der Betriebanleitung für den Luftbefeuchter über dessen Montage und Betrieb.*

1. Die Öffnungen für den Luftanschluss und die Anschlussbuchse für Zubehörgeräte befinden sich am Unterteil des SleepCube. Überprüfen Sie, dass sich auf jeder Öffnung die passende weiche Abdeckung befindet.
2. Setzen Sie den SleepCube auf eine stabile Oberfläche, beispielsweise einen Tisch oder einen Nachttisch. Sie können das Gerät auch auf den Fußboden neben das Bett stellen, Sie müssen dabei nur aufpassen, dass Sie beim Verlassen des Betts das Gerät nicht versehentlich anstoßen oder darauf treten. Vergewissern Sie sich, dass der Lufteinlass an der Rückseite des Gerätes nicht durch Vorhänge, Bettzeug o.ä. blockiert wird.

HINWEIS-*Den SleepCube bei Betrieb niemals auf eine weiche Oberfläche wie ein Bett oder eine Couch setzen.*

VORSICHT-*Wenn ein Luftbefeuchter benutzt wird, muss der SleepCube niedriger als die Sauerstoffmaske liegen, damit kein Wasser in die CPAP-Maske gelangt.*

3. Schließen Sie das Netzkabel an den Anschluss an der Rückseite des Gerätes an. Der Stecker muss ganz in die Buchse eingeschoben werden. Schließen das andere Ende des Netzkabels an die Wandsteckdose an.
4. Verbinden Sie den Luftschlauch mit dem Anschluss für die Luftzufuhr an der Rückseite des Gerätes.
5. Bereiten Sie die von Ihrem medizinischen Betreuer bereit gestellte Atemmaske entsprechend der Gebrauchsanweisung für die Maske vor.
6. Schließen Sie den Luftschlauch an die Maske an.

HINWEIS–*Der mit dem Gerät gelieferte Luftschlauch ist speziell zur Vermeidung von Knicken und zur Bereitstellung einer gleichmäßigen Luftzufuhr konstruiert. Verwenden Sie nur den von Ihrem medizinischen Betreuer zur Verfügung gestellten Luftschlauch (glatte Innenfläche, knick-resistent) mit einem Durchmesser von 22 mm.*

Tastatur und Anzeige

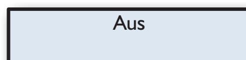
Bedienungselemente des DeVilbiss SleepCube		
Name	Symbol	Funktion
ON/OFF	⏻	ON/OFF-Taste zum Starten und Stoppen der Luftzufuhr.
HEIZUNG	▲▼	Falls Ihr SleepCube mit einem Warmluftbefeuchter ausgestattet ist, benutzen Sie diese Tasten zur Einstellung der Heizstufen. Höhere Werte für höhere Feuchtigkeit einstellen und kleinere Werte für weniger Feuchtigkeit.
VERZÖGERUNG	◺	Die Verzögerungstaste aktiviert die Komfort-Verzögerungsfunktion und funktioniert nur, wenn diese Funktion verfügbar ist. Zur Einstellung der Parameter für diese Funktion, siehe Abschnitt „Anwendung der Komfort-Verzögerungsfunktion“ auf Seite 85.

HINWEIS–*Die zusätzlichen Bedienungstasten, die Sie im Bedienungsfeld des SleepCube sehen, sind zur Eingabe erweiterter Parameter für bestimmte Einstellungen vorgesehen. Siehe auch „Erweiterte Menüoptionen“ auf Seite 86 für genaue Hinweise.*

BETRIEB

Inbetriebnahme

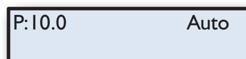
Um den SleepCube in Betrieb nehmen zu können, muss er an eine Stromquelle angeschlossen sein. Wenn das Gerät ordnungsgemäß angeschlossen ist, sieht die LCD-Anzeige wie dargestellt aus.



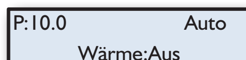
Legen Sie die CPAP-Maske an und drücken Sie die ON/OFF-Taste, um den Luftstrom einzuschalten ODER legen Sie die Maske an und nehmen Sie einige Atemzüge, um den Luftstrom automatisch einzuschalten. Der Druck in der Maske steigt in ca. 10 Sekunden auf den eingestellten Wert an.

HINWEIS–*Falls das Gerät nicht automatisch nach 2-3 Atemzügen startet, ist diese Funktion ggf. deaktiviert. Wenn Auto-AN/AUS deaktiviert ist, müssen die AN/AUS-Taste von Hand gedrückt werden, um das Gerät zu starten und zu stoppen.*

Auf dem Bildschirm der Tastatur wird der Druck angezeigt, der in der Maske herrscht, während das Gerät läuft. Da es sich hierbei um Echtzeitwerte handelt, können die Anzeigewerte bei der Atmung leicht variieren. Die Anzeige sollte wie dargestellt aussehen.



Falls Ihr DeVilbiss IntelliP/AP-System einen Luftbefeuchter enthält, werden die Heizstufen und der Status wie auf der Abbildung angezeigt.



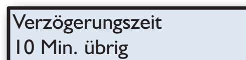
HINWEIS–*Falls sich die Anzeige Ihres Gerätes von den oben genannten unterscheidet, siehe Abschnitt „Patientenmeldungen“ auf Seite 90.*

Anwendung der Komfort-Verzögerungsfunktion

Ihr SleepCube ist mit einer Komfort-Verzögerungsfunktion ausgestattet, die Ihnen hilft, leichter einzuschlafen. Der Luftstrom beginnt dabei mit sanftem Druck und wird in den letzten Minuten der eingestellten Verzögerungszeit langsam auf dem verschriebenen Wert erhöht.

HINWEIS–*Wenn die Verzögerungsfunktion aktiviert ist, blinkt die verbleibende Zeit der Verzögerung auf der Anzeige in regelmäßigen Abständen.*

Sie können die Verzögerungszeit mit Hilfe der erweiterten Geräteoptionen einstellen. Die Verzögerungszeit kann auf einen Wert zwischen 0 und 45 Minuten in Schritten von jeweils 5 Minuten eingestellt werden. Siehe Seite 87 für genaue Anweisungen.



HINWEIS–*Wenn sich die Zeit nicht ändern lässt, hat Ihr medizinischer Betreuer diese Option gesperrt. In der Bedienungsanleitung für die Tastatur auf Seite 87 finden Sie weitere Informationen.*

Komfort-Verzögerungsfunktion im Standard-CPAP-Modus

Wenn Sie die Komfort-Verzögerungfunktion benutzen während sich das Gerät im CPAP-Modus befindet, wird der Luftstrom zu Beginn der Therapie auf den Wert reduziert, der von Ihrem Arzt bei der Einrichtung des Gerätes gewählt wurde.

Drücken Sie die Verzögerungstaste, um die Komfort-Verzögerungsfunktion zu aktivieren. Der Druck des Luftstroms fällt auf den verschriebenen Komfort-Verzögerungsdruck.

In den letzten 10 Minuten der Verzögerungszeit steigt der Druck langsam auf den für Ihre Therapie verschriebenen Druck an. Sie können die Verzögerungszeit wiederholen, indem Sie die Verzögerungstaste noch einmal drücken, falls Sie nicht bereits eingeschlafen sind.

Komfort-Verzögerungsfunktion im AutoAdjust-Modus

Bei Verwendung der Komfort-Verzögerungsfunktion während der SleepCube im AutoAdjust-Modus betrieben wird, hat der Luftstrom zu Beginn der Therapie den niedrigsten Druck, der von Ihrem Arzt bei der Einrichtung des Gerätes verschrieben wurde.

Sie brauchen die Komfort-Verzögerung nicht zu aktivieren, sie schaltet sich automatisch ein. Der Luftstromdruck steigt nur auf den niedrigsten eingestellten Wert und bleibt dort für die restliche Zeit der Verzögerung. AutoAdjust passt den Druck während der Komfort-Verzögerungszeit nicht an und erlaubt Ihnen dadurch einzuschlafen, ohne dass das Gerät auf anfängliche Atemereignisse reagiert.

Abschalten des Gerätes

Drücken Sie die ON/OFF-Taste, um das Gerät abzuschalten, oder nehmen Sie einfach die Atemmaske ab. Nach einigen Sekunden erscheint auf der Anzeige die Meldung „Maske Aus. Bitte Maskensitz prüfen“. Wenn Sie die Maske nicht wieder anlegen, schaltet sich das Gerät automatisch nach 20 Sekunden aus. Die Meldung kann durch Drücken einer beliebigen Taste gelöscht werden.

HINWEIS–*Falls der DeVilbiss SleepCube nicht automatisch abschaltet, ist diese Funktion ggf. deaktiviert. In diesem Fall muss das Gerät von Hand abgeschaltet werden.*

ERWEITERTE MENÜOPTIONEN

Schalten Sie das Gerät ein und drücken Sie die Taste (Vor) oder (Zurück), um die verschiedenen Optionen auf der Anzeige durchzublättern. Nicht alle in der Tabelle aufgeführten Optionen sind in allen Geräten verfügbar; einige sind optional und andere richten sich danach, welche Art der Therapie Ihr Arzt und/oder medizinischer Betreuer für Sie gewählt hat. Die Tabelle zeigt Optionen und beschreibt die mit jeder Option verbundene Funktion. Einige Optionen sind nur im AutoAdjust-Modus oder mit dem DeVilbiss SmartLink™ Therapie-Management-Modul verfügar - sie sind in der Spalte „Modus“ aufgeführt. Falls Sie einige dieser Optionen nicht sehen bedeutet dies, dass Ihr Modell oder Ihre Konfiguration diese Optionen nicht unterstützt.

ERWEITERTE MENÜOPTIONEN

Name	Symbol	Funktion
VORHERIGE OPTION	◀	Bei Drücken dieser Taste wird die vorherige Menü-Option angezeigt.
NÄCHSTE OPTION	▶	Bei Drücken dieser Taste wird die nächste Menü-Option angezeigt.
EINSTELLUNG ÄNDERN	▲ ▼	Diese Tasten zur Änderung der Einstellungswerte benutzen.

Bitte beachten Sie, dass die angezeigten Werte nur Beispiele sind.

Erweiterte Menüliste

Anzeigebeispiel	Modus	Beschreibung
P:10.0 Auto Wärme:Aus	Alle	Standardbildschirm des eingeschalteten SleepCube-Gerätes mit Anzeige des Maskendrucks und der eingestellten Heizstufe. Der angezeigte Druck kann beim Atmen leicht variieren. Ist das Heizsystem nicht angeschlossen, wird kein Einstellungswert für die Heizstufe angezeigt.
Obere Grenze 15,0 cmH20	AutoAdjust Modus	Vom Arzt verordnete Einstellung zur Begrenzung des maximalen Drucks, mit dem der SleepCube im AutoAdjust-Modus betrieben wird. Ihr medizinischer Betreuer programmiert diese Einstellung für Sie bei der Einrichtung des Gerätes.
Untere Grenze 5,0 cmH20	AutoAdjust Modus	Vom Arzt verordnete Einstellung für den niedrigsten Druck, mit dem der SleepCube im AutoAdjust-Modus betrieben wird. Ihr medizinischer Betreuer programmiert diese Einstellung für Sie bei der Einrichtung des Gerätes.
Einstelldruck 10,0 cmH20	CPAP-Modus	Vom Arzt verordnete Einstellung zur Kontrolle des Betriebsdrucks.
Verzög. -zeit 🔒 45 Minuten	Alle	Wählbare Einstellung der Verzögerungszeit. Die Verzögerungszeit wird von Ihrem medizinischen Betreuer eingestellt. Wenn das „entriegelt"-Symbol angezeigt wird, können Sie diese Einstellung ändern. Wenn das „verriegelt"-Symbol angezeigt wird, kann diese Einstellung nur von Ihrem medizinischen Betreuer geändert werden.
Verzög.-Druck 5,0 cmH20	CPAP-Modus	Vom Arzt verordnete Einstellung zur Kontrolle des Betriebsdrucks während der Verzögerungszeit.
Schlauchlänge 🔓 1,8 m (6 Fuß)	Alle	Der mit dem Gerät gelieferte Schlauch hat eine Länge von 1,8 m. Sie können Ihren SleepCube jedoch auch auf eine Luftschlauchlänge von 3,0 m einstellen. Ersatzschläuche sind über Ihren medizinischen Betreuer erhältlich (Artikelnummern befinden sich am Ende dieser Betriebsanleitung).

ERWEITERTE MENÜOPTIONEN

Anzeigebeispiel	Modus	Beschreibung
Menü aktivieren Drücken ▼	Alle	Taste zur Aktivierung der Menüs. Genaue Angaben zur Aktivierung der Menüs finden Sie im nächsten Abschnitt.
LCD Kontrast 50 %	Alle	Zur Änderung der Kontrasteinstellung der LCD-Anzeige. Muss nur geändert werden, wenn die Anzeige schwer lesbar ist.
Anwenderstunden 123456,7 Stunden	Alle	Gesamtanzahl der Therapiestunden (in Schritten von 0,1 h) des SleepCube.
Betriebsstunden 123456,7 Stunden	Alle	Gesamtanzahl der Betriebsstunden (in Schritten von 0,1 h) des SleepCube.
Firmware-version V0.01 01/06/2006	Alle	Zeigt die Version der installierten Firmware an.
Seriennummer HD123456	Alle	Zeigt die Seriennummer des Gerätes an.
SmartCode FF28D9	Alle	SmartCode™ wird zur Einhaltungsberichterstattung verwendet; die Einhaltungsinformation ist in einer Serie von Buchstaben und Ziffern verschlüsselt und enthält ein spezielles Fehlerprüfungszeichen, anhand dessen der Arzt die Genauigkeit des Gerätes prüfen kann.

SleepCube Aktivierungsmenü

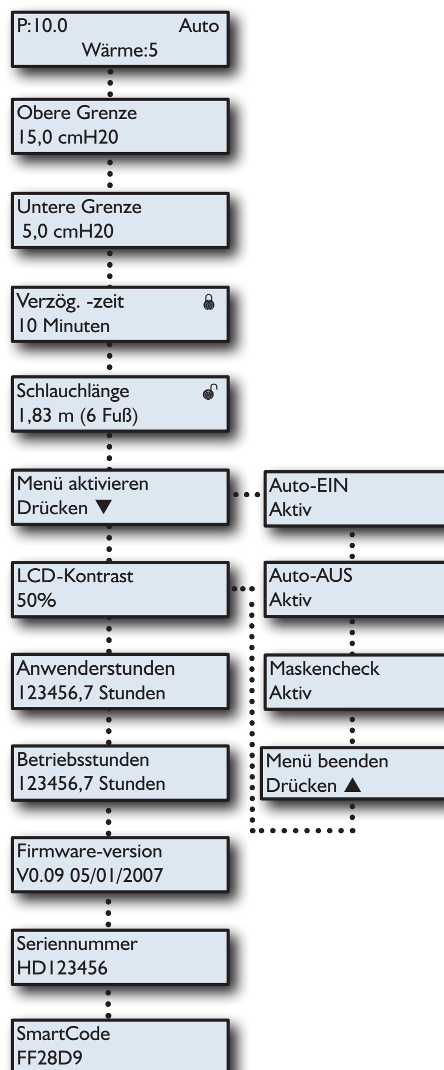
Die Funktion Menü aktivieren ist in allen Modi verfügbar und ist ein Untermenü, mit dem Sie verschiedene Funktionen Ihres SleepCube ändern können. Es wird durch Drücken der -Taste im Erweiterten Menü geöffnet.

Anzeigebeispiel	Beschreibung
Auto-EIN Aktiv	Diese Option kontrolliert die Auto-ON-Funktion, die den Luftstrom nach einem oder zwei Atemzügen in der Atemmaske automatisch startet.
Auto-AUS Aktiv	Diese Option kontrolliert die Auto-OFF-Funktion, die den Luftstrom nach Abnahme der Maske automatisch stoppt. Die Abschaltung des Gerätes dauert je nach Art der Maske bis zu 30 Sekunden.
Maskencheck Aktiv	Mit dieser Option wird die Passform der Maske kontrolliert. Der Luftstrom in die Maske wird ständig gemessen und wenn er für 10% der Zeit 95 Liter/Minute überschreitet wird eine Meldung erzeugt. Diese Meldung erscheint beim nächsten Einschalten des SleepCube auf der Anzeige.
Menü beenden Drücken ▲	Halten Sie die -Taste gedrückt, um das Aktivierungsmenü zu verlassen.

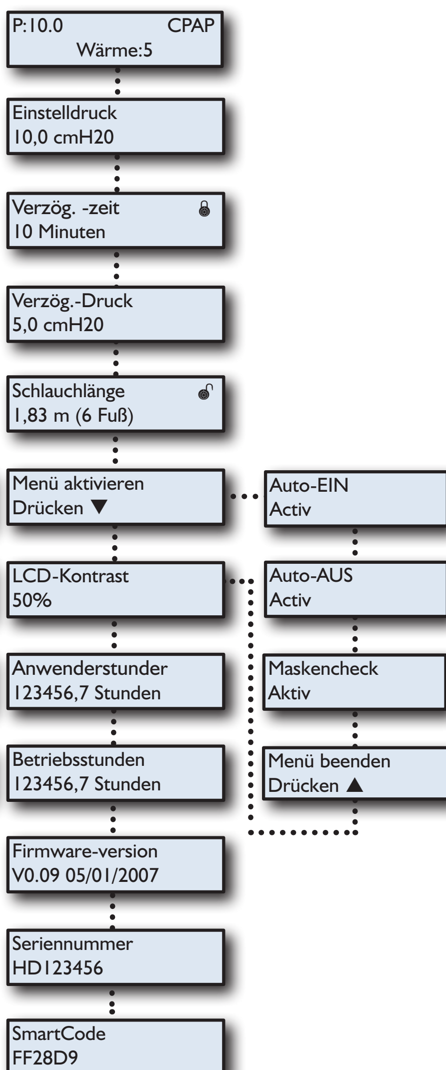
DV54 AutoAdjust Patientenmenü

Die folgende Tabelle enthält nach Modus geordnet eine Auflistung alle Anzeigen, die mit den - und -Tasten auf den Bildschirm gebracht werden können. Durch Drücken der -Taste bei Anzeige von Menü aktivieren können Sie dieses Untermenü öffnen und mit Hilfe der - und -Tasten die einzelnen Optionen durchblättern. Durch Drücken der -Taste gelangen Sie zurück zum Hauptmenü. Wenn Sie die letzte Anzeige erreicht haben, gelangen Sie durch Drücken der -Taste wieder zur ersten Anzeige.

MENÜ - AutoAdjust-Modus



MENÜ - CPAP-Modus



PATIENTENMELDUNGEN

Ihr SleepCube sendet Ihnen von Zeit zu Zeit Meldungen, mit denen Sie zur Durchführung bestimmter Schritte aufgefordert werden, die Ihre Therapie effektiver machen. Diese Meldungen werden angezeigt wenn das Gerät entweder durch Drücken der ON/OFF-Taste oder durch Atmen in die Maske eingeschaltet wird. Sie können die jeweilige Meldung durch Drücken einer beliebigen Taste wieder aus der Anzeige löschen, der SleepCube funktioniert jedoch auch normal weiter, wenn die Meldung nicht gelöscht wird.

Das Gerät sendet Ihnen zwei Arten von Meldungen: Hinweise und Mitteilungen.

Hinweise

Hinweise weisen Sie darauf hin, wann Teile des Systems ausgewechselt werden müssen. Bestimmte Teile Ihres Systems nutzen sich mit der Zeit ab und beeinträchtigen die Therapie, wenn sie nicht rechtzeitig ausgewechselt werden. Falls Sie auf Ihrer Anzeige eine Meldung sehen, die nachfolgend nicht aufgelistet ist, ist Ihr Gerät ggf. mit dem optionalen DeVilbiss SmartLink™-Modul ausgestattet, welcher zusätzliche Meldungen sendet. In diesem Fall finden Sie weitere Informationen in der mit dem SmartLink-Modul gelieferten Dokumentation.

Filter reinigen – Der Filter muss in Abständen von 10 Tagen auf Zeichen von Schmutz und Verschleiß überprüft und, falls notwendig, gereinigt werden. Diese Meldung erinnert Sie daran, den Filter regelmäßig zu überprüfen.

Filter reinigen

Mitteilungen

Mitteilungen enthalten Informationen über Ihren SleepCube, bei denen Sie oder Ihr medizinischer Betreuer Schritte unternehmen muss, um weiterhin eine optimale Therapie zu garantieren. Falls Sie auf Ihrer Anzeige eine Mitteilung sehen, die nachfolgend nicht aufgelistet ist, ist Ihr Gerät ggf. mit dem optionalen DeVilbiss SmartLink™-Modul ausgestattet, welcher zusätzliche Mitteilungen sendet. In diesem Fall finden Sie weitere Informationen in der mit dem SmartLink-Modul gelieferten Dokumentation.

HINWEIS-*Die auf der Abbildung angezeigten Werte dienen nur als Beispiel.*

Verzög. läuft xx Minut. übrig - Solange die Komfort-Verzögerung aktiviert ist, blinkt diese Meldung alle 5 Sekunden auf der Anzeige, um Ihnen mitzuteilen, wie viel Zeit noch vorhanden ist.

Verzögerungszeit
10 Minut. übrig

Maskenleck – Diese Mitteilung bedeutet, dass der SleepCube beim letzten Mal, als Sie die Maske getragen haben, mindesten 10% der Tragezeit einen ungewöhnlich starken Luftstrom festgestellt hat.

Maskenleck =
25 % Sitz prüf.

Diese Mitteilung erscheint auf der Anzeige, wenn das Gerät eingeschaltet wird. Wenn Sie diese Mitteilung sehen, legen Sie die Maske so an, dass sie überall am Gesicht dicht anliegt. Befolgen Sie die Hinweise des Herstellers bezüglich der Justierung der Maske und Kopfhalterung, damit die Maske richtig anliegt. Verfügbar an AutoAdjust-Modellen.

Maske Aus – Diese Mitteilung erscheint jedesmal, wenn das Volumen des Luftstroms ansteigt. Für gewöhnlich erhöht sich der Luftstrom, wenn die Maske nicht dicht am Gesicht anliegt oder

Maske Aus. Bitte
Maskensitz prüf.

abgenommen wurde. Überprüfen Sie die Dichtung der Maske von allen Seiten auf undichte Stellen und nehmen Sie die vom Hersteller empfohlenen Korrekturen vor. Die Mitteilung wird angezeigt bis das Problem behoben ist. Wenn der hohe Luftstrom 20 Sekunden andauert, schaltet sich das Gerät automatisch ab (wenn AutoOFF aktiviert ist).

Gerätefehler – Bei Anzeige eines Gerätefehlers, siehe Abschnitt „Fehlersuche“.

Gerätefehler E07
Lieferant anruf.

SLEEPCUBE REISEINFORMATION

Stromversorgung bei Reisen ins Ausland

Ihr DeVilbiss SleepCube ist mit einem universellen Netzteil ausgestattet. Das bedeutet, dass es Netzspannungen zwischen 100 und 240V~, 50/60Hz. Sie müssen daher auf Reisen in Länder, die eine andere Netzspannung benutzen, keine Änderungen an Ihrem Gerät vornehmen. Wenden Sie sich jedoch an Ihren medizinischen Betreuer mit der Bitte um ein im Reiseland notwendiges Stromkabel (für Artikel-Nr., siehe Zubehör/Ersatzteile).

Höhenlage

Der SleepCube passt sich Änderungen der Höhenlage zwischen Meeresspiegel und 2750 m automatisch an. Änderungen am Gerät bezüglich der Höhenlage sind nicht notwendig.

SLEEPCUBE GLEICHSTROMBETRIEB

Batteriebetrieb

Der SleepCube-Gerät kann mit 12 V Gleichspannung in Wohnmobilen, Booten oder anderen Campingfahrzeugen betrieben werden. Das Gerät kann entweder mit einem 12V-Zubehörkabel an die Stromquelle angeschlossen werden oder mit einer unabhängigen 12 V-Batterie betrieben werden. Beide Zubehörteile sind bei Ihrem medizinischen Betreuer erhältlich (für Artikel-Nr., siehe Zubehör/Ersatzteile). Für den Betrieb mit einer unabhängigen Batterie sind zwei Zubehörkabel notwendig. Bei diesem Batteriebetrieb werden die Kabel an die Kontakte der Batterie angeklenmt.

HINWEIS–*Der Luftbefeuchter des SleepCube-Luftbefeuchtungssystems kann nicht direkt an eine 12V-Gleichstromquelle angeschlossen werden. Falls Luftbefeuchtung nötig ist, steht immer noch Durchlaufbefeuchtung zur Verfügung. Als Alternative können Sie folgendes tun: anstatt die 12V-Gleichstromquelle direkt an den SleepCube anzuschließen, schließen Sie die Gleichstromquelle an einen Inverter an, der das System mit Wechselspannung versorgt, damit die Heizung funktioniert. Der Inverter muss eine Leistung von mindestens 200 Watt @110V~ / 400 Watt @ 220V~ haben.*

HINWEIS–*Wenn dem SleepCube Wechselstrom und Gleichstrom zur Verfügung steht, schaltet das Gerät automatisch auf Wechselstrombetrieb. Wenn kein Wechselstrom verfügbar ist, schaltet es automatisch auf Batteriebetrieb. Wird der Wechselstrom wieder angeschlossen, läuft das Gerät wieder im Wechselstrombetrieb. Sie brauchen keine Einstellungen am Gerät zu ändern, denken Sie jedoch daran, dass die Heizung bei 12V-Gleichstrombetrieb nicht funktioniert.*

ZUSÄTZLICHER SAUERSTOFF

In manchen Fällen wird zusätzlich zur CPAP-Therapie Sauerstoff zur Behandlung obstruktiver Schlafapnoe verschrieben. Falls Ihr Arzt Ihnen Sauerstoff für die Schlaftherapie verschrieben hat, gibt es zwei Möglichkeiten, den Sauerstoff hinzuzufügen:

1. Besorgen Sie sich den optionalen Sauerstoffadapter (Art.-Nr. 7353D-601) von Ihrem medizinischen Betreuer und befestigen Sie ihn am Ausgang des SleepCube. Schließen Sie ein Ende des Luftschlauchs an die Öffnung des Adapters und das andere Ende an die Atemmaske an.
2. Falls Ihre Maske mit einem Anschluss für Sauerstoff ausgestattet ist, empfiehlt Ihr Arzt wahrscheinlich, den Sauerstoff der Maske direkt zuzuführen.



WARNUNG - VERWENDUNG VON SAUERSTOFF

Sauerstoff ist feuergefährlich. Zur Vermeidung von Verletzungen ist Rauchen bei der Benutzung von Sauerstoff mit dem Gerät ausdrücklich verboten. Das Gerät nicht in der Nähe von Gegenständen mit hohen Temperaturen, leicht flüchtigen Substanzen oder offener Flamme benutzen!

Immer zuerst den SleepCube und danach die Sauerstoffquelle einschalten! Umgekehrt immer zuerst die Sauerstoffquelle und danach den SleepCube ausschalten.

Dieses Gerät darf nicht in Anwesenheit entflammbarer, mit Sauerstoff oder Luft gemischter Anästhetika oder Stickstoffoxid benutzt werden.

Bei einem fest eingestellten Sauerstoffdurchsatz variiert die Konzentration des eingeatmeten Sauerstoffs je nach der Einstellung des Drucks, dem Atemverhalten des Patienten, der Art der Maske und der Leckrate. Diese Warnung gilt für die meisten CPAP-Modelle.

Den SleepCube nicht mit angeschlossener Sauerstoffquelle laufen lassen, wenn das Gerät nicht benutzt wird, sondern die Sauerstoffquelle immer abschalten!

VORSICHT–*Sauerstoff ist ein verschreibungspflichtiges Gas und darf nur unter ärztlicher Aufsicht verabreicht werden.*

VORSICHT–*Die Einstellung für den Sauerstoffdurchsatz muss vom Arzt festgelegt werden.*

ZUBEHÖR/ERSATZTEILE

Ersatzteile

Luftansaugfilter (4/pk) DV51D-602
Feinfilter (4/pk) DV51D-603
Luftschlauch (1,8 m (6 Fuß) 7351D-616
Luftzufuhrstopfen DV51D-604
Abdeckung für den Heizanschluss DV51D-605
Sauerstoffadapter 7353D-601
Tragetasche DV51D-610

Stromversorgung

Wechselstromkabel
- USA DV51D-606
- Europa, außer U.K. DV51D-607
- U.K. DV51D-608
- Australien DV51D-609

Gleichstromkabel DV51D-619
Batterieklemmadapter DV51D-696

Zum Gebrauch mit dem DeVilbiss SleepCube empfohlene Masken:

DeVilbiss FlexSet® Mask 9354D
DeVilbiss FlexSet® Shallow Mask 9354S
DeVilbiss FlexSet® Gel Mask 9354G
DeVilbiss FlexSet® Gel Shallow 9354GS
DeVilbiss FlexAire® Mask 9353D
DeVilbiss FlexAire® Shallow Mask 9353S
DeVilbiss Serenity® Mask 9352D
DeVilbiss Serenity® Shallow Mask 9352S
DeVilbiss Serenity® Gel Mask 9352G
DeVilbiss Serenity® Gel Shallow 9352GS

Optionaler Beheizter Luftbefeuchter

DeVilbiss beheizter Luftbefeuchter (Basis und Behälter) DV5HH

SLEEPCUBE WARTUNG

 GEFAHR

ACHTUNG-Stromschlaggefahr! – Versuchen Sie nicht, das Gerät zu öffnen, es befinden sich keine Teile darin, die vom Benutzer gewartet werden können. Wenden Sie sich bitte an Ihren medizinischen Betreuer, falls das Gerät gewartet werden muss. Wenn das Gerät geöffnet wurde, verfällt die Garantie.

 WARNUNG

Falls sich das Betriebsverhalten des Gerätes ändert oder ungewöhnliche Geräusche auftreten, benutzen Sie das Gerät nicht weiter und informieren Sie Ihren medizinischen Betreuer.

Falls das Gerät fallen gelassen wurde, überprüfen Sie, dass es ordnungsgemäß funktioniert. Falls das Gerät nicht funktioniert oder das Gehäuse beschädigt ist, benutzen Sie es nicht weiter und informieren Sie Ihren medizinischen Betreuer.

Falls das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert, siehe Abschnitt „Fehlerbehebung“ für weitere Hinweise.

Drucktoleranz– Die Genauigkeit der Druckleistung des SleepCube wird im Werk eingestellt und erfordert keine weitere Kalibration. Bei herstellerspezifischer Anwendung des Gerätes ist für einen Zeitraum von 2 Jahren keine Wartung notwendig. Nach Ablauf von 2 Jahren sollten Sie das Gerät prüfen lassen.

HINWEIS–*In einigen Ländern ist die regelmäßige Wartung und Kalibration von medizinischen Geräten dieses Typs gesetzlich erforderlich. Wenden Sie sich an Ihren medizinischen Betreuer für weitere Informationen.*

Standard-Luftansaugfiler– Überprüfen Sie den Filter alle 10 Tage und reinigen Sie ihn, falls notwendig. Der Filter muss alle 6 Monate ersetzt werden, bei Beschädigungen früher. Der Standardfilter filtert Partikel einer Größe von maximal 3,0 Mikron. Der SleepCube darf nur mit dem Standardfilter betrieben werden.

Feinfilter (optional)– Prüfen Sie den Filter in Abständen von 10 Tagen und tauschen Sie ihn aus, wenn er schmutzig oder beschädigt ist; ansonsten muss der Filter alle 30 Tage ausgetauscht werden. Der optionale Feinfilter filtert Partikel bis zu einer Größe von 0,3 Mikron.

Filterwartung – Siehe Reinigung.

SLEEPCUBE REINIGUNG



WARNUNG

Vor der Reinigung immer den Stecker aus der Steckdose ziehen, um Verletzungen durch elektrischen Stromschlag zu vermeiden.

VORSICHT–*Das Gerät niemals abspülen oder in Wasser eintauchen. Die Öffnungen, Schalter und Luftfilter vor Flüssigkeiten schützen, um Beschädigungen des Gerätes zu vermeiden. Sollte dennoch Flüssigkeit in das Gerät gelangen, benutzen Sie es nicht weiter und informieren Sie Ihren medizinischen Betreuer.*

Gehäuse

1. Trennen Sie den SleepCube von der Stromquelle. Wischen Sie das Gehäuse hin und wieder mit einem sauberen, feuchten Tuch ab, um es staubfrei zu halten.
2. Das Gerät vollständig trocknen lassen, bevor Sie es wieder an die Stromquelle anschließen.

Filter

Luftansaugfilter (Standard)

1. Der Ansaugfilter sollte alle 10 Tage geprüft und, falls notwendig, gereinigt werden. Der Filter befindet sich an der Rückseite des Gerätes.

VORSICHT–*Die ordnungsgemäße Funktion des Filters ist maßgebend für den Betrieb des Gerätes und schützt es vor Beschädigungen.*

2. Nehmen Sie den äußeren, dunklen Schaumstofffilter aus dem Rahmen.
3. Den Filter mit einer Lösung aus warmem Wasser und einem milden Geschirrspülmittel auswaschen, und mit klarem Wasser spülen. Lassen Sie den Filter danach vollständig trocknen. Falls der Filter (Art.-Nr. DV51D-602) beschädigt ist, bestellen bei Sie einen neuen Filter bei Ihrem medizinischen Betreuer.
4. Vergewissern Sie sich, dass der Filter vor der Installation und Inbetriebnahme ganz trocken ist.

Feinfilter (Optional)

1. Falls Ihr Gerät mit einem Feinfilter (Art.-Nr. DV51D-603) ausgestattet ist, überprüfen Sie den Filter und ersetzen Sie ihn, falls er schmutzig oder beschädigt ist. Nicht waschen!
2. Installieren Sie den Feinfilter hinter dem Standardfilter.

HINWEIS–*Wenn der Feinfilter nicht den Anweisungen entsprechend installiert ist verkürzt sich die Lebensdauer des Filters und er muss öfter ersetzt werden.*

Schläuche

Die Luftschläuche müssen täglich gereinigt werden. Trennen Sie den Schlauch vom Gerät und von der Maske. Waschen Sie den Schlauch mit einem milden Geschirrspülmittel und Wasser, spülen Sie ihn aus und lassen Sie ihn an der Luft trocknen.

Maske und Kopfhalterung

Reinigen Sie die Maske und die Kopfhalterung den Anweisungen des Herstellers entsprechend.

FEHLERSUCHE

 GEFAHR

Achtung – Stromschlaggefahr! Das Gehäuse nicht öffnen; es befinden sich keine Bauteile darin, die vom Benutzer gewartet werden können. Das Gehäuse darf nur von einem qualifizierten DeVilbiss-Anbieter geöffnet werden.

Falls Probleme beim Betrieb des DeVilbiss SleepCube auftreten, siehe unten stehende Tabelle für eine Auflistung von Problemen, mögliche Ursachen und Lösungen. Sollte das Problem weiter bestehen, bitten Sie Ihren medizinischen Betreuer um Hilfe.

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Keine Anzeige.	1. Gerät ist nicht angeschlossen oder das Kabel ist nicht fest mit dem Gerät verbunden.	1a. Vergewissern Sie sich, dass das Kabel fest mit dem SleepCube und der Steckdose verbunden ist. 1b. Wenn Sie eine Gleichstromquelle benutzen, überprüfen Sie, dass die Kabel fest angeschlossen sind. Vergewissern Sie sich, dass die Batterie geladen ist.
	2. Die Steckdose führt keinen Strom.	2. Schließen Sie das Gerät an eine funktionstüchtige Stromquelle an.
Der SleepCube startet nicht, wenn ich mit der Maske atme.	1. Die Auto-ON-Funktion ist deaktiviert.	1. Benutzen Sie die ON/OFF-Taste zum Ein- und Ausschalten des Gerätes.
	2. Das Gerät erhält keinen Strom.	2. Prüfen Sie, dass das Stromkabel fest mit dem Gerät und der Steckdose verbunden ist.
	3. Atemzüge sind nicht tief genug, um von der Auto-ON-Funktion erkannt zu werden.	3. Atmen Sie tief ein und aus, um den SleepCube zu aktivieren.
	4. Sie benutzen eine Gesichtsmaske mit einem Anti-Asphyxie-Ventil.	4. Auto-ON funktioniert möglicherweise nicht, da Atemluft durch das offene Ventil entweicht. Benutzen Sie die ON/OFF-Taste, um das Gerät ein- und aus zu schalten.
	5. Der Stecker für die Luftzufuhr fehlt oder ist nicht fest angeschlossen.	5. Vergewissern Sie sich, dass der Stecker für die Luftzufuhr fest angeschlossen ist.
	6. Die Befeuchterkammer fehlt oder ist nicht vollständig in die Aufnahmevorrichtung eingeschoben.	6. Schieben Sie die Befeuchterkammer ganz in die Aufnahmevorrichtung ein bis die Verriegelung einrastet.

FEHLERSUCHE

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Der Luftstrom wurde beim Gebrauch unerwartet gestoppt.	1. Die Funktion Auto-AUS hat einen hohen Luftstrom aufgrund einer zu losen Maske detektiert. 2. Sie öffnen beim Gebrauch der Maske den Mund und atmen durch den Mund.	1. Stellen Sie sicher, dass die Maske richtig passt; ändern Sie die Einstellungen der Maske und deren Halterung entsprechend. 2. Wenden Sie sich an Ihren medizinischen Betreuer zum Erhalt eines Kinnriemens oder einer anderen Maske, die Mundatmung verhindert. Sollten die oben genannten Abhilfen das Problem nicht lösen, deaktivieren die Auto-AUS-Funktion im Menü „Erweiterte Einstellungen“.
Die Anzeige zeigt einen Gerätefehler an.	Im Gerät ist ein Fehler aufgetreten. Das Gerät muss gewartet werden.	Wenden Sie sich an Ihren medizinischen Betreuer, um das Gerät warten zu lassen.
OSA-Symptome treten wieder auf.	1. Filter ist ggf. verstopft. 2. Schlafapnoe-Verhalten hat sich geändert.	1. Reinigen oder ersetzen Sie den Luftfilter und betreiben Sie das Gerät nicht inder Nähe von Zimmervorhängen und anderen staubigen Oberflächen. 2. Informieren Sie Ihren Arzt.
An den Stellen, an denen die Maske Ihr Gesicht berührt, treten Hautreizungen auf.	1. Die Kopfhalterung ist zu eng oder falsch eingestellt. 2. Ihre Maske hat die falsche Größe oder ist nicht optimal an Ihr Gesicht angepasst.	1. Lösen Sie die Kopfhalterung, um den Kontaktdruck der Maske auf dem Gesicht zu verringern. 2. Wenden Sie sich an Ihren Arzt oder medizinischen Betreuer.
Trockene Kehle und Nasenschleimhaut.	Unzureichende Feuchtigkeit.	1. Verwenden Sie einen beheizten Luftbefeuchter DeVilbiss DV5 mit dem Gerät. 2. Stellen Sie am Befeuchter eine höhere Heizstufe ein.
Kondensierwasser sammelt sich im Schlauch und verursacht Gurgelgeräusche.	1. Die Feuchtigkeit ist zu hoch eingestellt. 2. Die Zimmertemperatur sinkt im Laufe der Nacht ab.	Stellen Sie einen niedrigeren Feuchtigkeitswert ein und/oder erhöhen Sie die Zimmertemperatur.

FEHLERSUCHE

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Der Luftstrom vom Generator fühlt sich zu warm an.	1. Der/die Luftfilter ist/sind schmutzig. 2. Der Lufteinlass ist blockiert. 3. Die Zimmertemperatur ist zu hoch. 4. Der SleepCube befindet sich in der Nähe eines Heizgerätes.	1. Siehe „Reinigung“ für Hinweise zur Filterwartung. 2. Entfernen Sie die Blockierung vom Lufteinlass. 3. Reduzieren Sie die Zimmertemperatur. 4. Betreiben Sie das Gerät in sicherem Abstand von der Wärmequelle damit nur Luft mit Zimmertemperatur vom Gerät angesaugt wird. Falls das Problem weiter besteht, wenden Sie sich bitte an Ihren medizinischen Betreuer.
Schmerzen in der Nase, der Stirnhöhle oder in den Ohren, ggf. mit schnupfenartigen Beschwerden.	Symptome können Zeichen einer allergischen Reaktion auf den Druck des Luftstroms sein.	Brechen Sie die Therapie ab und informieren Sie Ihren Arzt.

TECHNISCHE DATEN

Abmessungen .... 10,7 cm x 16,5 cm x 17,5 cm
Gewicht .... 1,22 kg
Stromversorgung .... 100-240V~, 50/60 Hz
Max. Leistungsaufnahme .... Max. 65W von Wechselstromquelle (nur für Luftstromgenerator)
AutoAdjust CPAP-Druck 3-20 cmH2O
Betriebstemperatur .... 5°C bis 40°C
Rel. Luftfeuchtigkeit .... 0% bis 95% nichtkondensierend
Atmosphärische Betriebsbedingungen .... Meeresspiegel bis 2743 m
Transport- und Lagerungstemperatur .... -40°C bis +70°C
Rel. Transport- und Lagerungsfeuchtigkeit .... 0% bis 95% nichtkondensierend
Max. Druckbegrenzung .... 20 cmH2O bei normalem Gebrauch
Geräuschpegel (geprüft per ISO 17510) .... 26 dBA

Filterspezifikationen

Standardfilter > 3,0 Mikron Partikel
Optionaler Feinfilter > 0,3 Mikron Partikel

Max Flussraten

83 l/m @ 6,5 cmH2O (1/3 max. Druck)
134 l/m @ 13 cmH2O (2/3 max. Druck)
163 l/m @ 20 cmH2O (max. Druck)
Drucktoleranz .... ± 1,0 cmH2O

Druckabweichungen

(cmH2O Spitze-zu-Spitze bei 500 ml Tidalvolumen, Sinusprofil)

Atemzüge pro Minute	10	15	20
@ 6,5 cmH2O	0,5	0,5	0,5
@ 13 cmH2O	1,0	1,0	1,0
@ 20 cmH2O	1,0	1,0	1,0

Garantie .... Drei Jahre beschränkte Garantie
Geräteschutzklasse (Elektroschock) .... Klasse II
Schutzgrad (Elektroschock) .... Typ BF angewendeter Teil Part
Schutz gegen eindringendes Wasser IPX1
Dieses Gerät darf nicht in Anwesenheit entflammbarer, mit Sauerstoff oder Luft gemischter Anästhetika oder Stickstoffoxid benutzt werden.
Betriebsart .... Kontinuierlich

Klinische Spezifikationen für digitale Ausgaben

Maskendruck ....0 bis 25,5 cmH2O ± 0,5
Patientenfluss...-127 bis +127 L/min ± 10 L/min
Leckagefluss.. 0 bis +127 L/min ± 10 L/min
Ungefähres Tidalvolumen..0 bis 1023 mL

HINWEIS–*Tidalvolumenangaben sind ungefähre Werte. Sie werden nur zur Ermittlung von Trends benutzt.*

GARANTIE

Dieses SleepCube-Gerät ist auf Material- und Funktionsfehler für drei Jahre ab Kaufdatum garantiert. Defekte Teile werden je nach Ermessen von DeVilbiss repariert oder ersetzt, wenn das Gerät während dieser Zeit nicht unsachgemäß verwendet oder manipuliert wurde. Vergewissern Sie sich, dass eine etwaige Fehlfunktion nicht Folge unsachgemäßer Reinigung oder Missachtung der Betriebsanweisungen ist. Sollte sich eine Reparatur als notwendig erweisen, wenden Sie sich bitte an Ihren Vilbiss Fachhändler oder an die Kundendienstabteilung von DeVilbiss, wo Sie die notwendigen Anweisungen erhalten:

U.S.A. 800-338-1988, 814-443-4881
Kanada 800-263-3390
Europa 44-138-444-6688.

HINWEIS–*Diese Garantie umfasst nicht die Bereitstellung eines Leihgeräts, die Kompensation für die Kosten eines Leihgeräts, während die Einheit sich in Reparatur befindet, oder entstehende Arbeitskosten für die Reparatur oder das Ersetzen defekter Teile.*

ES BESTEHT KEINE ANDERE VERTRAGLICHE GEWÄHRLEISTUNG. GESETZLICHE GEWÄHRLEISTUNG, WIE GEWÄHRLEISTUNG DER VERMARKTBARKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, IST NUR FÜR DEN ZEITRAUM DER VERTRAGLICHENGEWÄHRLEISTUNG GÜLTIG UND IN DEM GESETZLICH ZULÄSSIGEN UMFANG, UNDJEGLICHE GEWÄHRLEISTUNG STILLSCHWEIGENDER ART IST AUSGESCHLOSSEN. HIERBEIHANDELT ES SICH UM DIE EINZIG ERTEILTE GEWÄHRLEISTUNG. ES WIRD KEINERLEIGEWÄHRLEISTUNG HINSICHTLICH FOLGESCHÄDEN ODER DARAUS ENTSTANDENENANSPRÜCHEN ÜBERNOMMEN. EINIGE STAATEN GESTATTEN KEINE BESCHRÄNKUNG DERGESETZLICHEN GEWÄHRLEISTUNG ODER DIE BESCHRÄNKUNG BZW. DEN AUSSCHLUSS VONBEILÄUFIG ENTSTANDENEN ODER FOLGESCHÄDEN. DIESE BESCHRÄNKUNGEN TREFFEN DAHER GGF. NICHT AUF SIE ZU.

Diese Garantie gibt Ihnen bestimmte gesetzliche Rechte. Darüber haben Sie ggf. auch andere Rechte, die abhängig vom Staat unterschiedlich sein können.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hersteller:	Sunrise Medical dba DeVilbiss Healthcare
Anschrift:	Respiratory Products Division 100 DeVilbiss Drive Somerset, Pennsylvania 15501-2125 USA
Produkt:	CPAP
Typ, Modell:	DeVilbiss® IntelliPAP™ or SleepCube™ Serie DV5x CPAP AutoAdjust Serie DV54

Der Hersteller erklärt hiermit, dass das oben genannte Produkt die Anforderungen der EU-Direktive 93/42/EEC sowie folgende Bestimmungen erfüllt:

Klasse:	IIa, Rule 2
Angewendeter Standard für Systemqualität:	ISO13485:2003
Prüfstelle:	TÜV NORD
MDD:	Annex II Applied
Angewendete Sicherheitsstandards:	IEC 60601-1:1988 + A1 1995 IEC 60601-1-4:2000 ISO 14971:2000 EN ISO17510:2002
EMV-Richtlinien:	IEC 60601-1-2:2001
Autorisierter Vertrieb:	Sunrise Medical Ltd. Sunrise Business Park High Street Wollaston, West Midlands DY8 4PS ENGLAND 44-138-444-6688

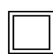
®Registriert am Patent- und Markenamt der USA und anderer Länder.


0044

INDICE

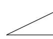
SIMBOLI/MISURE DI PROTEZIONE IMPORTANTI

DEFINIZIONE DEI SIMBOLI

	Protezione elettrica di Classe II – doppio isolamento		Apparecchiatura di tipo BF – parte applicata
	Entrata/uscita porta dati		Standby- attiva o disattiva il soffiante
	Voce successiva sul display a cristalli liquidi		Aumenta il valore visualizzato sul display a cristalli liquidi
	Voce precedente sul display a cristalli liquidi		Riduce il valore visualizzato sul display a cristalli liquidi
	Attenzione – Consultare la documentazione		Calore
	Ingresso in CC – -12 VCC, il polo centrale è positivo		100-240 volt a CA ingresso 50/60 Hz isolato
	Locked		Unlocked



IPX1 a prova di gocciolamento, verticale


Ritardo - avvia il ciclo di ritardo nella modalità CPAP, se prescritto
– riduce la pressione a limiti inferiori nella modalità AutoAdjust


Questo dispositivo contiene attrezzatura elettrica e/o elettronica che deve essere riciclata secondo la Direttiva della Comunità Europea 2002/96/EC – Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)

MISURE DI PROTEZIONE IMPORTANTI

Quando si usano apparecchiature elettriche, occorre sempre adottare le comuni precauzioni di sicurezza. Leggere tutte le istruzioni prima dell'uso. Le informazioni importanti sono evidenziate dai seguenti termini:

PERICOLO Informazioni di sicurezza essenziali per evitare il rischio di lesioni gravi o di morte.

AVVERTENZA Informazioni di sicurezza importanti per evitare il rischio di lesioni gravi.

ATTENZIONE Informazioni per evitare danni al prodotto.

NOTA Informazioni alle quali occorre prestare particolare attenzione.

LEGGERE TUTTE LE ISTRUZIONI PRIMA DI USARE L'APPARECCHIO

CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI

MISURE DI PROTEZIONE IMPORTANTI

 PERICOLO

Pericolo di scosse elettriche – Non usare il dispositivo mentre si fa il bagno.

Pericolo di scosse elettriche – Non immergere o far cadere nell'acqua o in qualsiasi altro liquido

Pericolo di scosse elettriche – non tentare di aprire o rimuovere l'involucro. L'apparecchio non contiene componenti riparabili dall'utente. Se occorre assistenza, restituire il prodotto al servizio di home care. L'apertura o la manomissione del prodotto provoca il decadimento della garanzia.

 AVVERTENZA

DeVilbiss SleepCube™ può essere usato solo con maschere raccomandate da DeVilbiss, dal medico o dal terapista della respirazione.

Per evitare la respirazione a circuito chiuso dell'aria esalata, non utilizzare una maschera CPAP fino a quando l'apparecchio non è acceso ed eroga aria. I fori di ventilazione nella maschera non devono mai essere ostruiti. Quando l'apparecchio è acceso ed eroga aria fresca, l'aria esalata viene fatta fuoriuscire dai fori di ventilazione della maschera. Tuttavia, quando l'unità non è in funzione, l'aria esalata potrebbe essere respirata di nuovo. La respirazione a circuito chiuso dell'aria per più di alcuni minuti può, in alcuni casi, portare al soffocamento. Questa avvertenza si applica alla maggioranza dei dispositivi CPAP.

DeVilbiss SleepCube non è un dispositivo di supporto vitale e potrebbe interrompere il funzionamento se si verificano guasti o interruzioni dell'alimentazione. È previsto per essere utilizzato su persone che respirano spontaneamente con peso superiore a 30 kg.

Per evitare scosse elettriche, staccare sempre il cavo di alimentazione dalla presa a muro prima di pulire l'unità.

Utilizzare solo accessori raccomandati da DeVilbiss.

ATTENZIONE–*Il connettore della porta dati circolare situato sul retro dell'SleepCube serve per collegare accessori al prodotto. Il connettore deve essere usato solo con accessori approvati da DeVilbiss. Non cercare di collegare altri dispositivi a questo connettore perché ciò potrebbe danneggiare il CPAP o il dispositivo accessorio.*

ATTENZIONE–*Non sciacquare o mettere il dispositivo nell'acqua. Non consentire che liquidi penetrino o siano nei pressi di porte, interruttori o del filtro dell'aria; ciò comporterebbe un danno al prodotto. In questi casi, interrompere l'uso ed estrarre il cavo di alimentazione dalla presa elettrica. Fare asciugare perfettamente l'apparecchio prima di riutilizzarlo.*

ATTENZIONE–*Non sistemare l'SleepCube dove potrebbe essere urtato e cadere sul pavimento o dove sussiste il rischio che si inciampi nel cavo di alimentazione.*

ATTENZIONE–*Con SleepCube può essere utilizzato solo l'umidificatore riscaldatore della serie DV5 De Vilbiss. Altri umidificatori potrebbero impedire all'apparecchio di rilevare gli episodi di russamento provocando livelli di pressione non adeguati nella maschera.*

ATTENZIONE–*L'ossigeno è un gas di prescrizione e deve essere somministrato solo sotto la supervisione di un medico.*

INTRODUZIONE

Uso previsto/Modalità d'uso

L'unità DeVilbiss® SleepCube™ modello DV5 Serie serve per curare l'apnea ostruttiva nel sonno in pazienti di peso superiore a 30 kg/66 libbre.

Controindicazioni

Non utilizzare SleepCube se le vie aeree superiori sono bypassate.

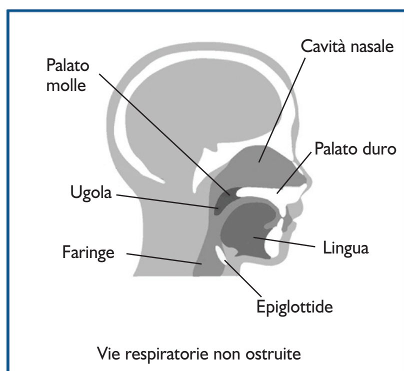
NOTA: *sintomi di secchezza della gola, dei seni nasali e della bocca sono comuni durante la terapia con pressione positiva. Questi si presentano particolarmente in climi secchi e durante la stagione fredda quando l'umidità dell'aria è inferiore rispetto a quella delle altre stagioni. SleepCube dispone di un umidificatore opzionale per aiutare a ridurre questi effetti.*

Cos'è l'Apnea Ostruttiva nel Sonno (OSA)?

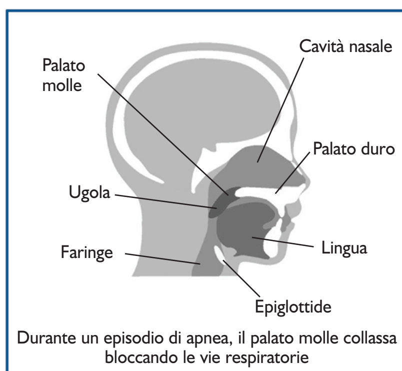
L'Apnea Ostruttiva nel Sonno (OSA) è un disturbo della respirazione di cui soffrono circa 22 milioni di americani, vale a dire circa il 4% degli uomini di mezza età e circa il 2% delle donne di mezza età.

Fattori fisiologici come dimensioni delle tonsille, forma del naso, strettezza delle vie aeree superiori o combinazioni di questi fattori possono predisporre a questo disturbo. Durante il sonno, le vie aeree possono rilassarsi in modo tale da collassare e ostruirsi. Il rilassamento provoca una vibrazione dei tessuti della parte posteriore della gola durante la respirazione causando russamento. Se le vie respiratorie collassano ulteriormente, ciò blocca il flusso d'aria bloccando la respirazione. (Infatti, la parola "apnea" deriva da un termine greco che significa "senza respiro".)

Questo arresto si verifica ripetutamente durante la notte e ciascun episodio dura da alcuni secondi a più di un minuto. Se il livello di ossigeno nel sangue scende a livelli pericolosi, il sistema nervoso centrale comanda un improvviso impulso di respirazione provocando il risveglio e impedendo di dormire il sonno profondo necessario per l'organismo. Le conseguenze sono affaticamento, nervosismo e irritabilità il giorno successivo, oltre a una condizione non ottimale e pericolosa nonostante la quale è però necessario affrontare il lavoro, la guida e prendere decisioni.



Vie respiratorie non ostruite



Durante un episodio di apnea, il palato molle collassa bloccando le vie respiratorie

Vi sono inoltre importanti problemi medici. L'OSA affatica il cuore, il cervello e gli organi vitali, sottraendo ossigeno. Nel tempo, questa privazione può influire molto negativamente sulla salute fino a comportare perdita di memoria, impotenza, ipertensione, disturbi coronarici, ictus e attacchi cardiaci. Recenti studi indicano che l'OSA comporta gli stessi fattori di rischio per i disturbi cardiovascolari del fumo, della colesterolemia e dell'alcool e stimano che 38.000 decessi all'anno sono da ricondursi all'OSA.

Chiaramente, l'OSA è una condizione medica seria che richiede attenzione e cure.

Come agisce la terapia CPAP

Esistono diversi trattamenti dell'OSA compresa la chirurgia e la terapia CPAP. La terapia CPAP si è dimostrata molto efficace per la maggior parte dei pazienti. CPAP significa "pressione positiva continua" ed è esattamente ciò che il dispositivo DeVilbiss SleepCube fornisce alle vie aeree superiori, agendo come una "colonna d'aria" per mantenere aperti i passaggi delle vie respiratorie durante il sonno.

Ciò riduce o elimina l'ostruzione, consentendo un sonno profondo, ritemprante e ininterrotto. Un elemento ancora più importante è che, grazie a un sonno più continuo e ininterrotto, l'organismo riceve il riposo e l'ossigeno di cui ha bisogno aiutando a prevenire i rischi associati all'OSA. SleepCube è concepito per fornire questa terapia in modo confortevole e consentire al paziente di dormire tutta la notte senza disturbo.

Il sistema DeVilbiss SleepCube AutoAdjust® regola automaticamente la pressione dell'aria misurando il russamento e il tipo di respirazione in base ai singoli respiri e compensandola in base alle esigenze personali. Il tipo di respirazione viene analizzato continuamente, memorizzato e utilizzato per effettuare le necessarie regolazioni della pressione.

La frequenza delle regolazioni di pressione può arrivare a 10 cmH2O in 10 minuti con variazioni abbastanza graduali da non disturbare il sonno ma sufficientemente rapide per rispondere alle esigenze di pressione. In assenza di eventi respiratori, la pressione viene ridotta per massimizzare il confort. SleepCube AutoAdjust funziona anche in modalità CPAP, senza la funzione automatica descritta sopra, per fornire al medico la possibilità di prescrivere con flessibilità un trattamento personalizzato.

Acclimatazione alla terapia personale

Naturalmente tutte le novità, compresa la terapia CPAP, necessitano di una certa abitudine. L'avere la bocca o il naso (o entrambi) coperti da una maschera può far insorgere un senso

di ansietà e claustrofobia. Il sentire il flusso d'aria dell'SleepCube può dare una sensazione di fastidio o di preoccupazione. Non preoccupatevi! Tutti i pazienti che utilizzano CPAP da lungo tempo hanno iniziato con queste preoccupazioni e queste reazioni ma le hanno superato per usufruire dei grandi benefici della terapia.

Ecco alcuni consigli per abituarsi gradualmente alla terapia e superare le ansietà:

1. Provate a collegare la maschera all'unità CPAP e ad accenderla. Respirate nella maschera per un'ora mentre guardate la televisione, leggete o fate altre attività da seduti.
2. Se fate un sonnellino, provate a utilizzare CPAP.
3. Utilizzate l'unità almeno per le prime 3-4 ore del sonno notturno.
4. Utilizzate l'unità CPAP per tutta la notte.

Seguite queste fasi e procedete con quella successiva solo quando non provate più ansia.

Vantaggi della terapia

Come utilizzatore di DeVilbiss SleepCube, siete sulla strada per vivere una vita più felice, più sana, libera dai disturbi del sonno e dai rischi per la salute associati all'OSA. Una volta abituati alla terapia CPAP, rimarrete sorpresi di come vi sentirete, sia fisicamente che mentalmente. La terapia CPA vi fornisce l'opportunità di ritrovare il sonno profondo e ristoratore che avevate perduto. Molti pazienti si sentono con maggiore energia, più lucidi e con una migliore concentrazione durante il giorno. Sarete meno stressati, meno irritabili e più vicini a come eravate, con una visione più positiva della vita. Vi rammaricherete di non aver acquistato SleepCube prima!

Risorse utili

Iniziando con la terapia SleepCube ricordate: non siete soli! Siete parte di una rete già estesa e in crescita di utilizzatori CPAP e vi sono molte risorse che rispondono alle vostre domande, ai vostri problemi a vi aiutano a trarre il meglio dalla terapia.

American Academy of Sleep Medicine
One Westbrook Corporate Ctr, Ste 920
Westchester IL 60154
telefono: (708) 492-0390
Fax: (708) 492-0943
www.aasmnet.org

American College of Chest Physicians
3300 Dundee Rd
Northbrook, IL 60062-2348
telefono: (847) 498-1400 or (800) 343-2227
Fax: (847) 498-5460
www.chestnet.org

The Sleep Apnoea Trust
12a Bakers Piece,
Kingston Blount
Oxon.
OX39 4SW
Tel: +44 845 60 60 685
www.sleepapnoea-trust.org

National Heart, Lung & Blood Institute Information Center
P.O. Box 30105
Bethesda, MD 20824-0105
telefono: (301) 592-8573
Fax: (240) 629-3246
www.nhlbi.nih.gov

American Academy of Neurology
1080 Montreal Avenue
St. Paul, Minnesota 55116
telefono: (651) 695-2717 or (800) 879-1960
Fax: (651) 695-2791
www.aan.com

American Sleep Apnea Association
1424 K Street NW, Suite 302
Washington, DC 20005
telefono: (202) 293-3650
Fax: (202) 293-3656
www.sleepapnea.org

National Center on Sleep Disorder Research
National Heart Lung & Blood Institute (NIH)
6701 Rockledge Drive
Bethesda, MD 20892
telefono: (301) 435-0199
Fax: (301) 480-3451
www.nhlbi.nih.gov/sleep

National Sleep Foundation
1522 K Street, NW, Suite 500
Washington, DC 20005
telefono: (202) 347-3471
Fax: (202) 347-3472
www.sleepfoundation.org

FUNZIONI CHIAVE

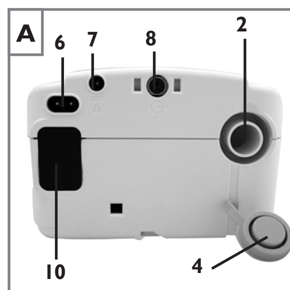
Disimballaggio del contenuto

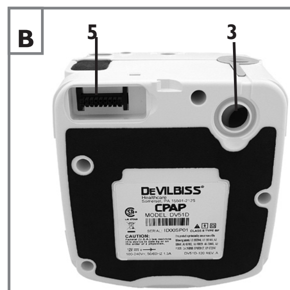
Il sistema DeVilbiss SleepCube include i seguenti componenti:

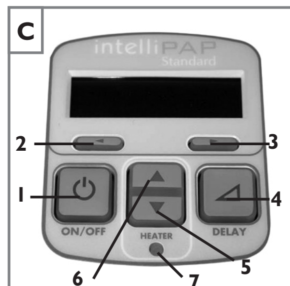
1. Dispositivo SleepCube
2. Confezione di filtri di ricambio
3. Cavo elettrico CA
4. Valigetta per il trasporto
5. Tubo di alimentazione dell'aria
6. Manuale per l'utente
7. DVD

Se la confezione non dovesse contenere tutti gli articoli indicati sopra contattare il proprio servizio di home care.

NOTA: *se insieme al sistema SleepCube è stato fornito un umidificatore, consultare il manuale dell'umidificatore per informazioni aggiuntive.*







Dispositivo DeVilbiss SleepCube (figura A e B)

1. Tastierino/display LCD (figura C)
2. Porta di alimentazione dell'aria posteriore
3. Porta di alimentazione dell'aria inferiore (per umidificatore opzionale)
4. Tappo porta dell'alimentazione dell'aria
5. Connettore di alimentazione del riscaldatore (per umidificatore opzionale)
6. Connettore per corrente alternata
7. Connettore per corrente continua
8. Porta di dati
9. Cavo di alimentazione (idoneo alla presa a muro) (non illustrato)
10. Apertura filtro ingresso dell'aria

Tastierino

1. Interruttore On/Off
2. Voce precedente
3. Voce successiva
4. Ritardo
5. Riduci valore
6. Aumenta valore
7. LED di accensione del riscaldatore (per umidificatore opzionale)

Chiedere al proprio servizio di home care informazioni sulle maschere, attrezzature e accessori DeVilbiss.

ASSEMBLAGGIO DEL SISTEMA CON/SENZA UMIDIFICATORE

NOTA-*Se il sistema include un umidificatore, per il montaggio e il funzionamento fare riferimento alle istruzioni fornite con l'umidificatore.*

1. Individuare l'attacco di alimentazione dell'aria e il connettore del riscaldatore sulla parte inferiore del dispositivo SleepCube. Assicurarsi che le aperture presentino il rispettivo coperchio morbido debitamente attaccato.
2. Collocare l'SleepCube su una superficie stabile come un comodino o un tavolo. Se si desidera, è possibile collocare il dispositivo a terra accanto il letto, facendo attenzione che non sia possibile urtarlo o calpestarlo. Verificare che l'ingresso dell'aria sul retro del dispositivo non sia bloccato da tende o biancheria del letto.

NOTA-*Non collocare mai il sistema SleepCube su una superficie morbida come un letto o una poltrona durante il funzionamento.*

ATTENZIONE-*L'altezza del sistema SleepCube deve sempre essere inferiore a quella della maschera durante l'uso dell'umidificatore per evitare che l'acqua penetri nella maschera CPAP.*

3. Inserire la spina del cavo di alimentazione sul retro dell'unità. Assicurarsi che il cavo di alimentazione sia completamente inserito nella presa. Inserire l'altra estremità del cavo di alimentazione nella presa di corrente a muro.
4. Collegare il tubo di alimentazione dell'aria all'interfaccia di alimentazione dell'aria sul retro del dispositivo.
5. Preparare la maschera (fornita dal servizio di home care) facendo riferimento al manuale della maschera.
6. Collegare il tubo di alimentazione dell'aria alla maschera.

NOTA-*Il tubo di alimentazione dell'aria fornito con il dispositivo è strutturato in modo da non attorcigliarsi ed erogare così un flusso dell'aria omogeneo. Utilizzare solo il tubo del diametro di 22 mm, anti-attorcigliamento, fornito con il presente dispositivo oppure tubi raccomandati dal servizio di home care.*

Tastierino e display

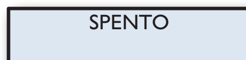
Comandi di base del DeVilbiss SleepCube		
Nome	**Simbolo**	**Funzione**
ON/OFF	⏻	Il tasto ON/OFF avvia e arresta il flusso d'aria del dispositivo.
RISCALDATORE (Calore)	▲▼	Se all'SleepCube è collegato un umidificatore/riscaldatore, questi pulsanti regolano le impostazioni del riscaldatore. Aumentare i valori per avere maggiore umidità e ridurli per avere umidità inferiore.
RITARDO	◺	Il pulsante Ritardo attiva la funzione di ritardo e funziona sono se la funzione è stata attivata. Per informazioni su come impostare i parametri di questa funzione, fare riferimento alla sezione "Utilizzo della funzione Ritardo confort" a pagina 110.

NOTA-*Gli ulteriori pulsanti del pannello di controllo di SleepCube servono per funzioni avanzate per impostazioni specifiche. Fare riferimento alla sezione "Comandi del menu avanzati" a pagina 111.*

FUNZIONAMENTO

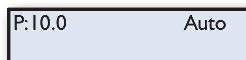
Avviamento

Prima di avviare l'SleepCube controllare che sia collegato a una fonte di alimentazione attiva. Inserendo il connettore, il display LCD appare come illustrato.

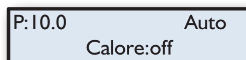


Indossare la maschera CPAP e premere il pulsante ON/OFF sul tastierino per attivare il flusso d'aria OPPURE indossare la maschera CPAP e fare qualche respirazione per attivare automaticamente il flusso dell'aria. La pressione nella maschera sale fino a raggiungere la pressione impostata entro circa 10 secondi.

NOTA-*Se il dispositivo non si avvia dopo 2-3 respirazioni, la funzione potrebbe essere stata disattivata. Se Auto ON/OFF è disabilitata, è necessario premere manualmente il pulsante ON/OFF per avviare e spegnere il dispositivo.*



Il display del tastierino visualizza la pressione effettiva della maschera mentre il dispositivo è in funzione. Poiché questa è la pressione effettiva, la lettura della pressione del dispositivo può variare leggermente durante la respirazione. Il display appare come illustrato.



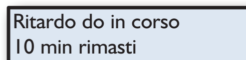
Se il DeVilbiss SleepCube include un umidificatore, i comandi del riscaldatore e lo stato sono visualizzati come raffigurato nell'immagine.

NOTA-*Se il display del dispositivo non è come quelli elencati sopra, consultare la sezione "Messaggi paziente" a pagina 115*

Utilizzo della funzione Ritardo confort

L'SleepCube dispone di una funzione di ritardo confort che aiuta a prendere sonno. Il flusso dell'aria viene avviato a una pressione bassa e aumenta gradualmente alla pressione impostata dopo il tempo di ritardo impostato.

NOTA-*Quando è attivata la funzione di ritardo confort, sul display appare un messaggio lampeggiante che indica il tempo residuo del ritardo.*



È possibile regolare il tempo trascorso nel ritardo confort utilizzando i comandi avanzati del dispositivo. Il periodo di ritardo può variare da 0 a 45 minuti, con incrementi di 5 minuti. Consultare la pagina 112 per ulteriori dettagli.

NOTA-*Se non si riesce a cambiare il tempo del ritardo, significa che il fornitore ha bloccato questa impostazione. Consultare la guida per il menu del tastierino a pagina 112 per ulteriori dettagli.*

Funzione ritardo confort in modalità standard CPAP

Utilizzando la funzione ritardo confort mentre il dispositivo funziona in modalità CPAP, il flusso di aria erogato all'inizio della terapia viene temporaneamente ridotto alla pressione impostata dal medico in fase di configurazione del dispositivo.

Premere il pulsante ritardo per attivare la funzione ritardo confort. La pressione dell'aria viene ridotta alla pressione di ritardo confort prescritta.

Negli ultimi 10 minuti del periodo di ritardo, la pressione aumenta gradualmente fino a raggiungere quella prescritta per la terapia. Se non ci si è addormentati durante il primo periodo di ritardo, ripetere un altro periodo di ritardo premendo di nuovo il pulsante.

Funzione ritardo confort in modalità AutoAdjust

Utilizzando la funzione ritardo confort mentre il dispositivo funziona in modalità AutoAdjust, il flusso di aria erogato all'inizio della terapia corrisponde alla pressione minima impostata dal medico in fase di configurazione del dispositivo.

Non è necessario attivare il ritardo confort perché viene attivato automaticamente. La pressione dell'aria aumenta solo fino a raggiungere l'impostazione della pressione bassa e rimane tale per tutto il periodo di ritardo. AutoAdjust non regola la pressione durante il periodo di ritardo confort consentendo al paziente di addormentarsi e non reagisce ai primi eventi respiratori.

Spegnimento

Per spegnere il dispositivo premere il pulsante ON/OFF È possibile anche solo togliersi la maschera. Dopo qualche secondo, il dispositivo visualizza il messaggio "Maschera non applicata. Controllare fissaggio maschera" Se non si riapplica la maschera, il dispositivo si spegne automaticamente in circa 20 secondi. Per far scomparire il messaggio dal display premere un pulsante qualsiasi.

NOTA - *Se DeVilbiss SleepCube non si spegne automaticamente, la funzione potrebbe essere stata disabilitata. In questo caso occorre spegnerlo manualmente.*

COMANDI DEL MENU AVANZATI

Con dispositivo acceso, premere il pulsante "Successivo" o "Precedente" sul tastierino per sfogliare tra le voci sul display. Non tutte le funzioni elencate nella tabella sottostante sono disponibili su tutti i modelli; alcune sono opzionali e alcune dipendono dalla configurazione impostata dal medico o dal servizio di home care. La tabella qui sotto mostra le voci che è possibile vedere e descrive la funzione associata a ciascuna di esse. Alcune funzioni sono disponibili solo in modalità AutoAdjust o con il modulo di gestione terapia DeVilbiss SmartLink™ , queste sono illustrate nella colonna "Modalità" sotto. Se non si riescono a vedere tutte le opzioni, significa che il modello o la configurazione non le supportano.

Nome	Simbolo	Funzione
VOCE PRECEDENTE	◀	Premendo questo pulsante viene visualizzata l'opzione precedente del menu.
VOCE SUCCESSIVA	▶	Premendo questo pulsante viene visualizzata l'opzione successiva del menu.
IMPOSTA MODIFICA	▲ ▼	Questi pulsanti consentono di regolare le impostazioni visualizzate sul display.

Tenere presente che i valori visualizzati sono solo un esempio.

COMANDI DEL MENU AVANZATI

Elenco del menu avanzato

Esempio di visualizzazione	Modalità	Descrizione
P: 5.0 Auto Calore:off	Tutto	Questa è la schermata di default all'accensione dell'SleepCube. Sono visualizzate la pressione effettiva della maschera e le impostazioni del riscaldatore. La pressione visualizzata può variare leggermente durante la respirazione. Se il riscaldatore non è connesso l'impostazione del calore è vuota.
Limite superiore 15 cmH20	Modalità AutoAdjust	Questa è l'impostazione di prescrizione che limita la pressione massima alla quale SleepCube funziona in modalità AutoAdjust. Il servizio di home care programma questa impostazione durante la configurazione del dispositivo.
Limite inferiore 5,0 cmH20	Modalità AutoAdjust	Questa è l'impostazione di prescrizione che imposta la pressione minima alla quale SleepCube funziona in modalità AutoAdjust. Il servizio di home care programma questa impostazione durante la configurazione del dispositivo.
Impost pressione 10,0 cmH20	Modalità CPAP	È un'impostazione di prescrizione che controlla la pressione d'esercizio.
Tempo ritardo 45 minuti	Tutto	Impostazione Ritardo selezionabile Il fornitore ha impostato il tempo di ritardo. Se è visualizzato il simbolo del lucchetto aperto, è possibile modificare questa impostazione. Se è visualizzato il simbolo del lucchetto chiuso, questa impostazione può essere modificata solo dal fornitore.
Press di ritardo 5,0 cmH20	Modalità CPAP	È un'impostazione di prescrizione che controlla la pressione d'esercizio durante il periodo di ritardo.
Lunghezza tubo 1,8 m (6 piedi)	Tutto	La lunghezza standard del tubo fornito è di 1,8 metri (6 piedi). Tuttavia, è possibile configurare l'SleepCube in modo che possa essere utilizzato con tubi di 3 metri (10 piedi). I tubi di ricambio possono essere richiesti al servizio di home care (codici prodotto elencati alla fine del manuale).
Abilita menu Premere ▼	Tutto	Premendo il pulsante su o giù si entra nel menu Abilita Consultare la prossima sezione per i dettagli del menu Abilita.
Reg contrast LCD 50%	Tutto	Questa impostazione modifica il contrasto del display LCD. Questo deve essere regolato solo se risulta difficile vedere il display dal proprio angolo visivo.
Misurat conform 123456,7	Tutto	Il numero totale di ore (in incrementi di 1/10 ore) per cui SleepCube ha erogato terapie.

Esempio di visualizzazione	Modalità	Descrizione
Contaore ore 123456,7 ore	Tutto	Il numero totale di ore (in incrementi di 1/10 ore) per cui SleepCube ha funzionato
Vers firmware V0.01 01/06/2006	Tutto	Mostra la versione del firmware installato.
Numero di serie HD123456	Tutto	Mostra il numero di serie del dispositivo.
SmartCode FF28D9	Tutto	SmartCode™ serve per valutare l'aderenza; le relative informazioni vengono codificate in una serie di lettere e numeri, includendo un carattere speciale per il controllo degli errori al fine di garantire la massima precisione per il proprio medico.

MENU ABILITA SLEEPCUBE

Il menu Abilita è disponibile in tutte le modalità ed è un sottomenu che consente di controllare varie funzioni dell'SleepCube. Si apre premendo il pulsante Giù dal Menu avanzato.

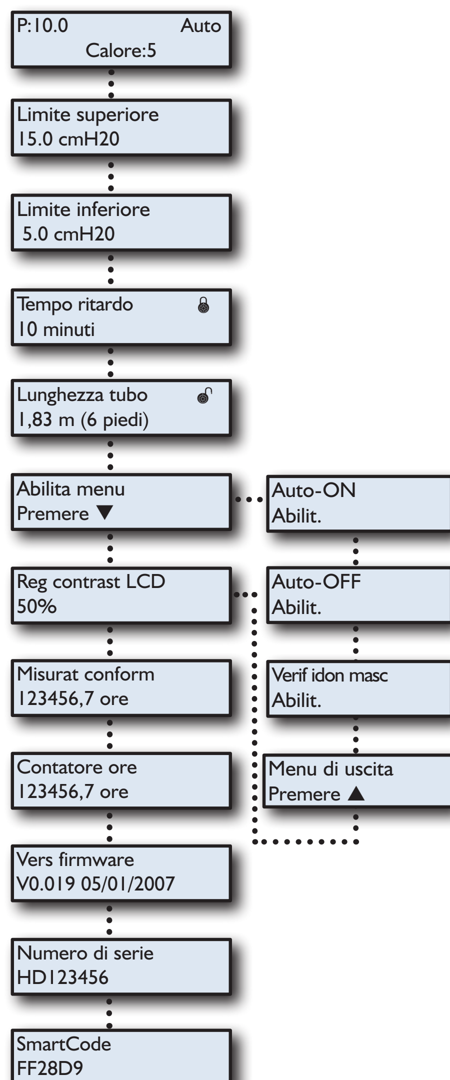
Esempio di visualizzazione	Descrizione
Auto-ON Abilit.	Questa opzione controlla la funzione auto-ON che avvia automaticamente il flusso d'aria dopo due o tre respirazioni nella maschera.
Auto-OFF Abilit.	Questa opzione controlla la funzione Auto-OFF che arresta automaticamente il flusso d'aria dopo aver tolto la maschera. Il dispositivo può impiegare fino a 30 secondi per spegnersi in funzione del tipo di maschera utilizzato.
Verif idon masc Abilit.	Questa opzione controlla la funzione di controllo applicazione maschera. Il flusso d'aria alla maschera viene costantemente misurato e se la quantità di flusso supera 95 litri/minuto per più del 10% del tempo di utilizzo, viene emesso un messaggio. Questo messaggio viene visualizzato all'utilizzo successivo dell'SleepCube.
Menu di uscita Premere ▲	Premendo il pulsante Su si esce dal menu Abilita.

COMANDI DEL MENU AVANZATI

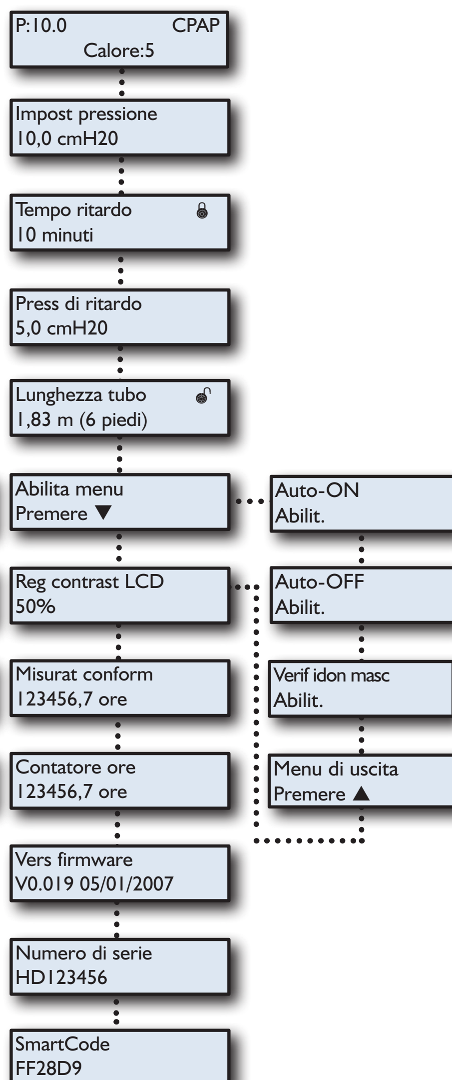
Struttura del menu Paziente nell'AutoAdjust DV54

Il grafico seguente mostra, per ogni modalità, la schermata in cui si può sfogliare con i pulsanti "Successivo" e "Precedente" del tastierino. Premendo il tasto Giù nel Menu Abilita si entra in questo sottomenu, quindi usare i pulsanti Successivo o Precedente per sfogliare tra le voci del menu, premere il pulsante Su per tornare al menu principale. Raggiunta la schermata finale, premendo il pulsante Successivo si ritorna a quella iniziale.

MENU – Modalità AutoAdjust



MENU – Modalità CPAP



MESSAGGI PAZIENTE

L'SleepCube avvisa del verificarsi di eventi che richiedono interventi per rendere più efficace la terapia. Questi messaggi vengono visualizzati mentre il dispositivo viene acceso, sia premendo il pulsante ON/OFF sia respirando nella maschera. Per far scomparire il messaggio dal display è sufficiente premere un tasto qualsiasi ma l'SleepCube funziona normalmente anche se il messaggio non viene cancellato.

Vengono visualizzati due tipi di messaggi: Promemoria e notifiche.

Promemoria

I promemoria avvertono quando è necessario sostituire parti del sistema. Alcuni componenti del sistema si usurano nel tempo e, se non vengono sostituiti, possono compromettere la terapia. Se sul display appare un messaggio che non è tra quelli elencati sotto, al dispositivo potrebbe essere collegato il modulo opzionale DeVilbiss SmartLink™ che fornisce ulteriori messaggi. Consultare la documentazione fornita con il modulo SmartLink.

Pulire filtro – Il filtro deve essere controllato ogni 10 giorni per verificare la presenza di sporco o usura e pulito, se necessario. Questo messaggio ricorda di controllare periodicamente il filtro.

Pulire filtro

Notifiche

Le notifiche identificano condizioni dell'SleepCube che richiedono un intervento da parte del paziente o del servizio di home care al fine di mantenere un elevato livello di successo della terapia. Se sul display appare un messaggio che non è tra quelli elencati sotto, al dispositivo potrebbe essere collegato il modulo opzionale DeVilbiss SmartLink™ che fornisce ulteriori messaggi. Consultare la documentazione fornita con il modulo SmartLink.

NOTA - *Occorre tenere presente che i valori visualizzati sono solo un esempio.*

Tempo residuo ritardo minuti xxx – Quando è attiva la funzione ritardo confort, sul display lampeggia questo messaggio ogni 5 secondi che indica il tempo residuo del ritardo.

Ritardo in corso
10 min rimasti

Perdita nella maschera – Questo messaggio indica che l'SleepCube ha rilevato un elevato flusso d'aria durante la terapia per almeno il 10% del tempo della sessione precedente. Questa notifica è visualizzata quando il dispositivo viene acceso. Se viene visualizzato questo messaggio, indossare la maschera e regolare la cuffia per assicurarsi che la maschera sia applicata correttamente al viso. Seguire le istruzioni del produttore della maschera per regolare la maschera e la cuffia. Disponibile nei modelli AutoAdjust.

Fuga masc =
25 % verif idon

Maschera non applicata – Questo messaggio appare quando il flusso di aria è molto elevato. Un flusso dell'aria elevato significa generalmente che la maschera non è applicata correttamente o non è applicata. Controllare se vi sono perdite sulla guarnizione della maschera e, se necessario, effettuare le regolazioni secondo le istruzioni del costruttore della maschera. Questo messaggio viene visualizzato fino a quando il problema non è stato corretto. Se il flusso rimane

Togliere masc
ver idoneit masc

elevato per più di 20 secondi, il dispositivo si spegne automaticamente (se Auto OFF è attiva).

Errore dispositivo – Se viene visualizzato un messaggio di errore, consultare la sezione Risoluzione dei problemi

Guasto appar E00
Contat fornitore

INFORMAZIONI PER L'USO DURANTE IL VIAGGIO DI SLEEPCUBE

Diversità dell'alimentazione elettrica

Il DeVilbiss SleepCube è dotato di un alimentatore universale. Ciò significa che è automaticamente in grado di funzionare con tensioni di rete da 100 a 240V~ 50/60Hz. Non è necessario regolare il dispositivo se ci si sposta in un'altra nazione in cui la tensione di rete è diversa da quella del proprio paese. È sufficiente contattare il proprio servizio di home care per richiedere il cavo di alimentazione adatto alla nazione in cui ci si sposta (consultare Accessori/Ricambi per il codice prodotto).

Altitudine

L'SleepCube compensa automaticamente le variazioni di altitudine fra il livello del mare e 2750 m s.l.m. Non è quindi necessario effettuare regolazioni per le variazioni di altitudine.

FUNZIONAMENTO CC SLEEPCUBE

Alimentazione a batteria

L'SleepCube può funzionare con alimentazione a 12V CC in una roulotte, in una barca o in camper. La fonte di alimentazione può essere utilizzata con un cavo per 12V CC o una batteria stand-alone a 12V CC. Entrambi i componenti sono reperibili presso il servizio di home care (consultare Accessori/Ricambi per il codice prodotto corretto). Per il funzionamento a batteria sono necessari entrambi i cavi accessori. La connessione con la batteria stand-alone utilizza morsetti che collegano i terminali della batteria.

NOTA-*Il riscaldatore dell'umidificatore dell'SleepCube non funziona direttamente con la fonte di alimentazione a 12V CC. Se si desidera utilizzare l'umidificazione, è disponibile un umidificatore passover. In alternativa, anziché collegare l'alimentazione a 12V CC all'SleepCube, è possibile utilizzare un invertitore che fornisce alimentazione CA al sistema. In questo modo si può far funzionare il riscaldatore. La potenza nominale dell'invertitore deve essere di almeno 200 watt @ 110V~ / 400 watt @ 220V~.*

NOTA-*L'SleepCube commuta automaticamente l'alimentazione da CA a 12 V CC se sono disponibili entrambe le fonti di alimentazione. Se l'unità è collegata sia all'alimentazione CA che a 12V CC, funzionerà in CA fino a quando è presente questa alimentazione e commuterà automaticamente a 12V CC se la prima si interrompe. Quando viene ripristinata l'alimentazione in CA, commuta di nuova a questo tipo di alimentazione. Non è necessario resettare o effettuare regolazioni alla commutazione del tipo di alimentazione ma tenere presente che il riscaldatore non funziona a 12V CC.*

OSSIGENO SUPPLEMENTARE

A volte è prescritta l'erogazione di ossigeno supplementare in aggiunta al trattamento CPAP. Se il medico prescrive ossigeno per la terapia del sonno, è possibile aggiungere ossigeno in due modi:

1. Richiedere l'adattatore ossigeno opzionale (codice 7353D-601) al servizio di home care e collegarlo alla porta dell'SleepCube. Collegare una estremità del tubo di alimentazione all'estremità aperta dell'adattatore e l'altra estremità al tubo di alimentazione della maschera.
2. Se la maschera è dotata di una porta ossigeno, il medico può prescrivere l'erogazione dell'ossigeno direttamente alla maschera.

 **AVVERTENZA – UTILIZZO DI OSSIGENO**

L'ossigeno favorisce la combustione. Per evitare possibili lesioni fisiche, non fumare mentre si usa l'unità con ossigeno supplementare. Non utilizzare il dispositivo vicino a oggetti caldi, sostanze volatili o fiamme libere.

Accendere sempre l'SleepCube prima della fonte di ossigeno. Spegnere la fonte di ossigeno prima di spegnere l'SleepCube.

Questo dispositivo non è idoneo all'uso in presenza di miscele di anestetico infiammabile con aria o con ossigeno o protossido d'azoto.

Ad una portata fissa di flusso di ossigeno supplementare, la concentrazione di ossigeno inalato varia a seconda dell'impostazione di pressione, del tipo di respirazione del paziente, della maschera utilizzata e della quota di perdita. Tale avvertenza si applica alla maggior parte dei sistemi CPAP.

Non tenere mai accesa la fonte di ossigeno connessa all'SleepCube se il dispositivo non è in uso. Se l'SleepCube non viene utilizzato, spegnere il flusso di ossigeno.

ATTENZIONE–*L'ossigeno è un gas di prescrizione e deve essere somministrato solo sotto la supervisione di un medico.*

ATTENZIONE–*L'impostazione di flusso della fonte di ossigeno deve essere specificata da un medico.*

ACCESSORI/RICAMBI

Ricambi

Filtro di ingresso dell'aria (4/confezione) DV51D-602

Filtro opzionale per le particelle fini (4/confezione) DV51D-603

Tubo di alimentazione dell'aria (1,8 m (6 piedi)... 7351D-616

Tappo dell'alimentazione dell'aria DV51D-604

Coperchio collegamento riscaldatore DV51D-605

Adattatore per l'ossigeno.. 7353D-601

Valigetta per trasporto DV51D-610

Componenti per l'alimentazione

Cavi di alimentazione per CA

USA.. DV51D-606

Europa, eccetto Regno Unito DV51D-607

Regno Unito DV51D-608

Australia DV51D-609

Cavo di alimentazione in CC DV51D-619

Adattatore a innesto batteria CC DV51D-696

Maschere raccomandate per DeVilbiss SleepCube:

Maschera DeVilbiss® FlexSet™ 9354D
Maschera DeVilbiss® FlexSet bassa...9354S
Maschera in gel DeVilbiss® FlexSet™ 9354G
Maschera in gel bassa DeVilbiss FlexSet® 9354GS
Maschera DeVilbiss FlexAire®..9353D
Maschera bassa DeVilbiss FlexAire® 9353S
Maschera DeVilbiss Serenity® 9352D
Maschera bassa DeVilbiss Serenity® 9352S
Maschera gel DeVilbiss Serenity® 9352G
Maschera gel bassa DeVilbiss Serenity® 9352GS

Umidificatore riscaldatore opzionale

Umidificatore riscaldatore DeVilbiss (cradle e camera)..DV5HH

MANUTENZIONE DELL'SLEEPCUBE

 **PERICOLO**

PERICOLO di scosse elettriche – Non cercare di aprire o togliere l'involucro; non vi sono componenti interni riparabili dall'utente. Se occorre assistenza, contattare il servizio di home care per informazioni sull'assistenza del dispositivo. L'apertura o i tentativi di riparazione del dispositivo fanno decadere la garanzia.

 **AVVERTENZA**

Se il funzionamento del dispositivo sembra diverso da quello normale o si avvertono rumori inusuali, interrompere l'utilizzo e contattare il servizio di home care per richiedere assistenza.

Se il dispositivo è caduto controllare che funzioni correttamente. Se il dispositivo non funziona o l'involucro è danneggiato, interrompere l'utilizzo e contattare il servizio di home care.

Se il dispositivo sembra non funzionare correttamente, consultare la sezione Risoluzione dei problemi.

Stabilità pressione-SleepCube è progettato per fornire una stabile erogazione di pressione con le impostazioni di fabbrica, senza necessità di ulteriori tarature. Per i primi 2 anni di utilizzo non è richiesta manutenzione di routine se il dispositivo viene usato in conformità alle istruzioni del produttore. Dopo 2 anni SleepCube deve essere ispezionato.

NOTA-*Alcuni paesi prescrivono manutenzioni e calibrazioni periodiche per questo tipo di dispositivo. Contattare il servizio di home care per ulteriori informazioni.*

Filtro di ingresso dell'aria standard—deve essere controllato ogni 10 giorni e, se necessario, pulito. Sostituire il filtro ogni 6 mesi o prima se risulta danneggiato. Il filtro standard è stato creato per filtrare particelle di dimensioni superiori a 3,0 micron. L'unità SleepCube DEVE avere il filtro standard in sede durante il funzionamento.

Filtro per particelle fini opzionale – deve essere controllato ogni 10 giorni e sostituito se sporco o danneggiato; in caso contrario sostituirlo ogni 30 giorni. Il filtro opzionale per particelle fini è stato creato per filtrare particelle di dimensioni uguali o superiori a 0,3 micron.

Manutenzione del filtro – consultare la sezione Pulizia.

PULIZIA DELL'SLEEPCUBE

 **AVVERTENZA**

Per evitare scosse elettriche, staccare sempre il cavo di alimentazione dalla presa a muro prima delle operazioni di pulizia.

ATTENZIONE–*Non sciacquare o immergere l'unità nell'acqua. Non consentire che liquidi penetrino o siano nei pressi di porte, interruttori o del filtro dell'aria; ciò comporterebbe un danno al prodotto. Se ciò si verifica, non usare l'unità. Rivolgersi al servizio di home care per assistenza.*

Involucro del dispositivo

1. Scollegare l'SleepCube dalla fonte di alimentazione. Spolverare l'involucro con un panno pulito e inumidito a intervalli di alcuni giorni per mantenerlo pulito.
2. Fare asciugare completamente il dispositivo prima di collegarlo all'alimentazione elettrica.

Filtri

Filtro ingresso dell'aria (standard)

1. Il filtro di ingresso dell'aria deve essere controllato ogni 10 giorni e pulito secondo necessità. Il filtro si trova sul retro dell'unità.

ATTENZIONE-*Il corretto funzionamento del filtro è molto importante per il funzionamento dell'apparecchio e per proteggerlo dai danni.*

2. Per la pulizia, togliere il filtro di spugna esterno sporco dalla cornice.
3. Lavare il filtro in una soluzione di acqua calda e detergente lavapiatti e sciacquare con acqua. Farlo asciugare completamente. Se il filtro (codice DV51D-602) è danneggiato, contattare il servizio di home care per la sostituzione.
4. Assicurarsi che sia completamente asciutto prima di rimontarlo.

Filtro per particelle fini (opzionale)

1. Se è montato un filtro per particelle fini (codice DV51D-603), ispezionarlo e sostituirlo se presenta tracce di sporco o danni. Non lavarlo.
2. Installare il filtro per particelle fini dietro il filtro standard.

NOTA-*Se il filtro per particelle fini non viene installato secondo le istruzioni ciò accorcia la sua durata utile e dovrà essere sostituito con maggiore frequenza.*

Tubi

I tubi di alimentazione dell'aria devono essere puliti quotidianamente. Togliere il tubo dal dispositivo e dalla maschera. Per pulire l'interno del tubo utilizzare un detergente neutro e acqua. Sciacquarlo e farlo asciugare all'aria.

Maschera e cuffia

Pulire la maschera e la cuffia secondo le istruzioni del costruttore.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

 **PERICOLO**

Pericolo di scosse elettriche - Non togliere il modulo; non vi sono componenti interni riparabili dall'utente. Il modulo deve essere tolto esclusivamente da un rivenditore DeVilbiss qualificato.

Se il DeVilbiss SleepCube presenta problemi di funzionamento, consultare la tabella sotto che elenca i possibili problemi con le relative cause e rimedi. Se non fosse possibile risolvere il problema secondo le istruzioni, contattare il servizio di home care per richiedere assistenza.

Problema	Probabile causa	Rimedio
Il display non visualizza niente.	1. Il dispositivo non è collegato all'alimentazione o il cavo di alimentazione non è completamente inserito. 2. Non vi è elettricità.	1a. Verificare che il cavo di alimentazione sia connesso correttamente all'SleepCube e alla presa di alimentazione. 1b. Se si utilizza una fonte di alimentazione in CC verificare l'integrità delle connessioni del cavo. Verificare che la batteria sia carica. 2. Identificare una fonte di alimentazione funzionante.
L'SleepCube non si avvia respirando nella maschera.	1. La funzione AutoON è disabilitata. 2. Il dispositivo non è alimentato. 3. La respirazione non è abbastanza profonda da essere rilevata dalla funzione Auto ON. 4. Si sta utilizzando una maschera facciale integrale con valvola anti-asfissia. 5. Il tappo porta dell'alimentazione dell'aria non è montato o non è inserito correttamente. 6. La camera dell'umidificatore non è completamente fissata nel cradle o non è presente.	1. Utilizzare il pulsante ON/OFF per avviare e spegnere l'apparecchio. 2. Verificare che il cavo di alimentazione sia connesso correttamente all'SleepCube e alla presa di alimentazione. 3. Respirare profondamente per avviare l'SleepCube. 4. La funzione Auto ON potrebbe non funzionare perché l'espirazione passa attraverso la valvola aperta. Utilizzare il pulsante ON/OFF per avviare e spegnere l'apparecchio. 5. Assicurarsi che il tappo porta dell'alimentazione dell'aria sia inserito correttamente nell'unità. 6. Far scorrere la camera dell'umidificatore nell'alloggiamento. Controllare che la leva di fissaggio scatti in posizione.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Problema	Probabile causa	Rimedio
Il flusso d'aria si è arrestato durante l'uso in modo inatteso.	1. La funzione Auto-OFF ha rilevato un elevato flusso d'aria perché la maschera non è posizionata correttamente. 2. Durante l'uso la bocca si apre e si inizia a respirare per bocca.	1. Assicurarsi che la maschera sia posizionata correttamente, regolare quest'ultima e la cuffia secondo necessità. 2. Contattare il servizio di home care per richiedere una cinghia per il mento o una maschera diversa per evitare di respirare per bocca. Se il problema non viene risolto applicando le soluzioni sopra indicate, disattivare la funzione Auto-OFF utilizzando le opzioni del menu avanzato.
Il display visualizza un errore dell'apparecchio.	Nell'apparecchio si è verificato un errore ed è necessaria assistenza.	Rivolgersi al proprio servizio di home care per assistenza.
Si verificano sintomi di OSA.	1. Il filtro dell'aria potrebbe essere occluso. 2. La condizione di apnea nel sonno è cambiata.	1. Pulire o sostituire il filtro dell'aria e riposizionare l'apparecchio lontano da tende e altre superfici polverose. 2. Contattare il proprio medico.
La pelle si irrita nei punti in cui è a contatto con la maschera.	1. Le cuffie sono troppo strette o regolate in modo non corretto. 2. La maschera non è delle dimensioni giuste o non è adeguata alla forma del viso.	1. Allentare le cuffie per diminuire la pressione di contatto con il viso. 2. Contattare il medico o il servizio di home care.
Secchezza di gola o naso.	Umidità inadeguata.	1. Aggiungere un umidificatore riscaldatore della serie DV5 DeVilbiss. 2. Aumentare la regolazione del riscaldatore sull'umidificatore.
Nel tubo si forma condensa d'acqua che causa un rumore di gorgoglio.	1. L'umidificazione è eccessia. 2. La temperatura del locale passa da un livello alto a uno basso durante la notte.	Ridurre l'impostazione del riscaldatore umidificatore e/o aumentare la temperatura della stanza.
L'aria dal generatore di flusso sembra troppo calda.	1. Il filtro/i dell'aria è/sono sporco/i. 2. La porta di ingresso dell'aria è ostruita. 3. La temperatura della stanza è eccessiva. 4. L'SleepCube è collocato vicino a un calorifero.	1. Fare riferimento alla sezione Pulizia per le istruzioni sulla manutenzione del filtro. 2. Sbloccare l'ingresso dell'aria. 3. Ridurre la temperatura della stanza. 4. Collocare l'apparecchio lontano dalla fonte di calore in modo che l'aria che entra nell'apparecchio sia a temperatura ambiente. Se il problema persiste, contattare il servizio di home care.
Dolore nasale, ai seni nasali, alle orecchie o congestione nasale.	Potrebbe essere una reazione alla pressione del flusso d'aria.	Interrompere l'utilizzo e contattare il medico.

SPECIFICHE

Dimensioni .... 10,7 cm A x 16,5 cm L x 17,5 cm P (4,2"A x 6,5" L x 6.9"P)
Peso .... 1,22 kg. (2,7 lb)
Requisiti elettrici .... 100-240V~, 50/60 Hz
Consumo di corrente massimo .... 65 watt massimo da fonte di alimentazione in CA (solo per il generatore di flusso)
Gamma dei valori della pressione dell'unità CPAP AutoAdjust 3-20 cmH2O
Valori della temperatura d'esercizio .... da 5 °C a 40 °C (da 41 °F a 104 °F)
Limiti di umidità d'esercizio .... da 0 a 95% Umid. Relat. senza condensa
Condizioni atmosferiche d'esercizio .... Altezza sul livello del mare fino a 2750 m (9.000 piedi)
Valori di temperatura di trasporto e stoccaggio .... da -40 °C a + 70 °C (da –40 °F a 158 °F)
Valori dell'umidità di trasporto e conservazione .... da 0 a 95% Umid. Relat. senza condensa
Pressione limitata massima .... 20 cmH2O in condizioni d'uso normali
Livello sonoro (collaudato in conformità con ISO 17510) .... 26 dBA

Specifiche del filtro

Filtro standard: particelle > 3,0 micron
Filtro per particelle fini opzionale: particelle > 0,3 micron

Portate massime

83 L/m @ 6,5 cmH2O (1/3 pressione massima)
134 L/m @ 13 cmH2O (2/3 pressione massima)
163 L/m @ 20 cmH2O (pressione massima)
Stabilità di pressione .... ± 1 cmH2O

Oscillazione di pressione
(cmH2O da picco a picco a 500 mL volume di fluttuazione, profilo senza onda)

Respiri al minuto	10	15	20
a 6,5 cmH2O	0.5	0.5	0.5
a 13 cmH2O	1.0	1.0	1.0
a 20 cmH2O	1.0	1.0	1.0

Garanzia .... Limitata a tre anni
Classificazione dell'apparecchiatura per la protezione da scosse elettriche .... Classe II
Livello di protezione da scosse elettriche .... Parte applicata di tipo BF
Grado di protezione contro ingresso di liquido IPX1
Apparecchiatura non idonea all'uso in presenza di una miscela di anestetico infiammabile con l'aria o con protossido d'azoto.
Modo di funzionamento .... Continuo

Specifiche cliniche per output digitali

Pressione della maschera .... da 0 a 25,5 cmH2O ± 0,5
Flusso al paziente .... da -127 a +127 L/min ± 10 L/min
Flusso di perdita .... da 0 a +127 L/min ± 10 L/min
Volume di fluttuazione stimato........................ da 0 a 1023 mL

NOTA – *Il Volume di Fluttuazione è stimato. È fornito solamente a scopo indicativo.*

GARANZIA

Si garantisce che il dispositivo DeVilbiss SleepCube è esente da difetti di manodopera e materiale per un periodo di tempo di tre anni dalla data d'acquisto. Qualsiasi parte difettosa sarà riparata o sostituita a discrezione della DeVilbiss se l'unità non è stata manomessa o usata in modo improprio durante tale periodo. Accertarsi che qualsiasi malfunzionamento non sia dovuto ad una pulizia inadeguata o all'inosservanza di istruzioni. Se è necessaria una riparazione, contattare il rivenditore DeVilbiss o il Centro di assistenza DeVilbiss per istruzioni:

U.S.A. 800-338-1988, 814-443-4881 Canada 800-263-3390 Europa 44-138-444-6688.

NOTA-*Questa garanzia non prevede né la fornitura di unità sostitutiva né l'indennizzo per costi sostenuti a seguito di eventuale noleggio durante il periodo di riparazione o per costi di manodopera sostenuti per la riparazione/sostituzione delle parti difettose.*

NON SI RICONOSCONO ALTRE GARANZIE ESPLICITE. LE GARANZIE IMPLICITE, COMPRESE QUELLE DI COMMERCIABILITÀ E IDONEITÀ PER UNO SCOPO PARTICOLARE, SONO LIMITATE ALLA DURATA DELLA GARANZIA ESPLICITA LIMITATA E, NELLA MISURA MASSIMA CONSENTITA DALLA LEGGE, SI ESCLUDE QUALSIASI ALTRA GARANZIA IMPLICITA. QUESTO È L'UNICO RIMEDIO GIURIDICO A DISPOSIZIONE DELL'ACQUIRENTE. NEI LIMITI PREVISTI DALLA LEGGE, SI RESPINGE QUALSIASI RESPONSABILITÀ PER EVENTUALI DANNI INDIRETTI E INCIDENTALI NELL'AMBITO DI QUALSIVOGLIA GARANZIA. ALCUNI PAESI NON CONSENTONO LIMITAZIONI ALLA DURATA DELLE GARANZIE IMPLICITE, NÉ LIMITAZIONI O ESCLUSIONI DI DANNI CONSEGUENTI O INCIDENTALI; PERTANTO, LA PREDETTA LIMITAZIONE O ESCLUSIONE POTREBBE NON APPLICARSI AL CASO DI SPECIE.

Questa garanzia conferisce diritti legali specifici. L'utente potrebbe godere di altri diritti che variano secondo i paesi.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Fabbricante:	Sunrise Medical dba DeVilbiss Healthcare
Indirizzo:	100 DeVilbiss Drive Somerset, Pennsylvania 15501-2125 USA
Denominazione del prodotto:	CPAP
Tipo, modello:	DeVilbiss® IntelliPAP™ o SleepCube™ Serie DV5x CPAP AutoAdjust serie DV54

Si dichiara che il prodotto menzionato è conforme ai requisiti stabiliti dalla Direttiva europea CEE93/42 e alle seguenti:

Classe:	IIa, Rule 2
Standard dei sistemi di qualità applicati:	ISO13485:2003
Organo di notificazione	TÜV NORD
MDD:	Allegato II applicato
Standard di sicurezza:	IEC 60601-1:1988 + A1 1995 IEC 60601-1-4:2000 ISO 14971:2000 EN ISO17510:2002
Conformità EMC a:	IEC 60601-1-2:2001
Rappresentante autorizzato:	Sunrise Medical Ltd. Sunrise Business Park High Street Wollaston, West Midlands DY8 4PS INGHILTERRA 44-138-444-6688

®Ufficio Brevetti e Marchi depositati negli Stati Uniti e in altri paesi.


0044

INHOUD

SYMBOLEN/BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

NL

VERKLARING VAN SYMBOLEN

Elektrische bescherming klasse II – dubbel	Apparatuur van type BF – toegepast onderdeel
I/O datapoort	Stand-by – Schakelt de blazer in of uit
Volgende item op LCD-display	Waarde op LCD-display verhogen
Vorig item op LCD-display	Waarde op LCD-display verlagen
Waarschuwing – Raadpleeg meegeleverde documentatie over hitte	Warmte
Gelijkstroomingang – 12 V= middelste pen positief	100 – 240 V~ ingang, 50/60 Hz geïsoleerd
Geblokk	Deblok

IPX1 IPX1 druipwaterbestendig, verticaal

Aanloop – start de aanloopcyclus in CPAP-modus indien voorgeschreven
– verlaagt druk tot ondergrens druk in modus AutoAdjust

Dit apparaat bevat elektrische en/of elektronische apparatuur die moet worden gerecycled conform EC-richtlijn 2002/96/EC met betrekking tot elektrisch en elektrotechnisch afval (WEEE).

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

Wanneer gebruik wordt gemaakt van elektrische producten, moeten er altijd elementaire veiligheidsmaatregelen worden genomen. Lees alle instructies goed door voordat u dit product gebruikt. Belangrijke informatie wordt aangegeven met behulp van de volgende termen:

GEVAAR	Dringende veiligheidsinformatie met betrekking tot gevaren die ernstig letsel of de dood tot gevolg kunnen hebben.
WAARSCHUWING	Belangrijke veiligheidsinformatie met betrekking tot gevaren die ernstig letsel tot gevolg kunnen hebben.
VOORZICHTIG	Informatie ter voorkoming van schade aan het product.
OPMERKING	Informatie waarop u bijzonder acht moet slaan.

LEES ALLE INSTRUCTIES DOOR VOORDAT U DIT APPARAAT GEBRUIKT.

BEWAAR DEZE INSTRUCTIES

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

 GEVAAR

Gevaar voor elektrische schokken – Gebruik het apparaat niet terwijl u in bad zit.

Gevaar voor elektrische schokken – Dompel dit apparaat niet onder in water of enig andere vloeistof.

Gevaar voor elektrische schokken – Probeer niet om de kast te openen of te verwijderen. Het apparaat bevat geen onderdelen die door de gebruiker kunnen worden gerepareerd. Als reparatie vereist is, dient u het product te retourneren aan de thuiszorgverlener. Wanneer het product wordt geopend of onjuist wordt gebruikt, komt de garantie te vervallen.

 WAARSCHUWING

De DeVilbiss SleepCube™ mag alleen worden gebruikt met door maskers die zijn aanbevolen door DeVilbiss, uw dokter of uw ademhalingstherapeut.

Om hernieuwd inademen van uitgeademde lucht te voorkomen, mag u het CPAP-masker alleen gebruiken wanneer het apparaat aanstaat en lucht toevoert. De ventilatieopeningen in het masker mogen nooit worden geblokkeerd. Wanneer het apparaat aan staat en verse lucht toevoert, wordt de uitgeademde lucht via de ventilatieopeningen in het masker naar buiten geperst. Wanneer het apparaat niet aanstaat, bestaat de kans dat uitgeademde lucht opnieuw wordt ingeademd. Het opnieuw inademen van uitgeademde lucht gedurende langer dan enkele minuten kan, onder sommige omstandigheden, leiden tot verstikking. Deze waarschuwing geldt voor de meeste CPAP-apparaten.

De DeVilbiss SleepCube is geen hulpmiddel voor levensondersteuning en kan in geval van bepaalde apparatuurstoringen of bij stroomstroomonderbreking uitvallen. Het dient te worden gebruikt bij spontaan ademende personen met een lichaamsgewicht van meer dan 30 kg.

Trek, om elektrische schokken te voorkomen, altijd de stekker uit het stopcontact tijdens het reinigen.

Gebruik uitsluitend door DeVilbiss aanbevolen accessoires.

VOORZICHTIG–*De ronde datapoortconnector achterop de SleepCube wordt gebruikt om accessoires aan te sluiten op het apparaat. De connector mag alleen worden gebruikt voor door DeVilbiss goedgekeurde accessoires. Probeer niet om*

andere apparatuur op de connector aan te sluiten, aangezien dit het CPAP-apparaat of de accessoire kan beschadigen.

VOORZICHTIG–*Spoel het apparaat nooit af met, en plaats het nooit in, water. Zorg ervoor dat de poorten, schakelaars en luchtfilter nooit in contact komen met vloeistoffen, aangezien het apparaat hierdoor beschadigd kan raken. Staak in dat geval het gebruik en trek het snoer uit het stopcontact. Wacht totdat het apparaat helemaal is gedroogd voordat u het gebruikt.*

VOORZICHTIG–*Zet de SleepCube niet op een plek vanwaar hij op de grond kan vallen of waar men zou kunnen struikelen over het netsnoer.*

VOORZICHTIG–*Alleen het verwarmde luchtbevochtigingsysteem van de serie DeVilbiss DV5 wordt aanbevolen voor gebruik met de SleepCube. Andere luchtbevochtigersystemen zullen detectie van snurken door het apparaat mogelijk verhinderen, of kunnen ongepaste drukniveaus in het masker opwekken.*

VOORZICHTIG–*Zuurstof is een gas dat alleen op doktersvoorschrift verkrijgbaar is en dat alleen mag worden toegediend onder toezicht van een dokter.*

INLEIDING

Doel/Gebruiksindicaties

De DeVilbiss® SleepCube™, model DV5 Series, is bedoeld voor de behandeling van obstructieve slaapapnoe bij patiënten van 30 kg en zwaarder.

Contra-indicaties

De SleepCube niet gebruiken in geval van een bypass van uw bovenste luchtweg.

NB–*Symptomen van droge keel, neuskanalen en mond zijn gebruikelijk voor therapie met positieve luchtwegdruk. Dit geldt vooral in droge klimaten en tijdens koude jaargetijden wanneer de vochtigheidsgraad doorgaans lager is dan anders. De SleepCube heeft een optioneel luchtbevochtigersysteem om deze verschijnselen te helpen beperken.*

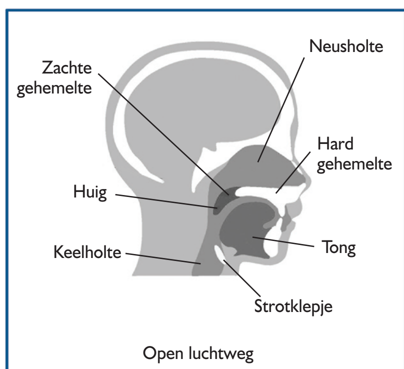
Wat is obstructieve slaapapnoe (OSA)?

Obstructieve slaapapnoe (OSA) is een ademhalingsstoornis waar meer dan 4% van de mannen en 2% van de vrouwen van middelbare leeftijd in de Verenigde Staten aan lijden.

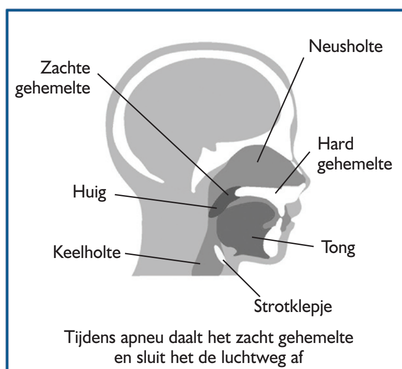
Fysiologische factoren zoals de grootte van de amandelen, vorm van de neus, vernauwing van de bovenste luchtweg of een combinatie hiervan kan bijdragen aan de kans op OSA. Tijdens het slapen ontspant uw luchtweg soms zo zeer dat hij begint in te zakken en verstopt raakt. Door ontspanning begint ook het weefsel achter in uw keel te trillen, waardoor u gaat snurken. Maar als uw luchtweg verder inzakt, blokkeert hij de stroming van lucht en stopt uw ademhaling helemaal. (Het woord ‘apnoe’ is afgeleid van een Grieks woord dat ‘zonder ademhaling’ betekent.)

Deze verstopping herhaalt zich telkens opnieuw tijdens de nacht, waarbij elke episode enige

seconden tot meer dan een minuut kan duren. Als het zuurstofniveau in uw bloed tot een gevaarlijk laag niveau daalt, dwingt uw centraal zenuwstelsel u om plotseling naar adem te happen, waardoor u gedeeltelijk ontwaakt en waardoor u niet de aanhoudend en diepe slaap krijgt die uw lichaam vereist. Daardoor voelt u zich de volgende dag vaak vermoeid, gestrest en prikkelbaar: een minder dan optimale en mogelijk gevaarlijke gesteldheid om te werken, auto te rijden of besluiten te nemen.



Open luchtweg



Tijdens apneu daalt het zacht gehemelte en sluit het de luchtweg af

Er zijn ook belangrijke medische overwegingen. OSA berooft uw hart, hersenen en organen van zuurstof van levensbelang. Op langere termijn kan dit tekort een ernstige invloed hebben op uw gesteldheid en resulteren in geheugenverlies, impotentie, hoge bloeddruk, hartaandoeningen, attaques en hartaanvallen. Recent onderzoek lijkt uit te wijzen dat de risicofactor van OSA net zo groot is als die van roken, hoge cholesterol en alcohol en men schat dat er jaarlijks in de VS misschien wel 38.000 mensen aan de gevolgen van OSA overlijden.

OSA is duidelijk een ernstig medisch probleem dat aandacht en behandeling vereist.

Hoe CPAP-therapie werkt

Er zijn diverse behandelingen voor OSA, inclusief operaties en CPAP-therapie. Voor de meeste patiënten blijkt CPAP-therapie uitermate effectief. CPAP is een afkorting van continuous positive airway pressure (continue positieve luchtwegdruk) en dat is precies wat de DeVilbiss SleepCube doet: het apparaat zorgt voor continue, niet-invasieve luchtstroom door uw bovenste luchtweg, waardoor er een ‘spalk’ van lucht ontstaan die ervoor zorgt dat de luchtweg open blijft als u slaapt.

Dat vermindert de obstructie of heft deze op, zodat u de diepe, verfrissende, ononderbroken slaap krijgt die u nodig hebt. En nog belangrijker: uw lichaam krijgt de benodigde rust en zuurstof dankzij de continue, ononderbroken slaap – wat de ernstige gezondheidsrisico’s van OSA helpt vermijden. En de SleepCube is ontworpen voor het geruisloos en comfortabel toedienen van deze therapie zodat u de hele nacht ononderbroken kunt slapen.

Het DeVilbiss SleepCube AutoAdjust®-systeem regelt de luchtdruk automatisch door uw snurk- en ademhalingspatronen per ademhaling te meten en te compenseren voor eventuele drukvereisten. Uw ademhalingspatronen worden voortdurend geanalyseerd, opgeslagen en

voor aanpassing van de druk gebruikt.

De snelheid van drukaanpassing kan wel 10 cmH2O zijn binnen een periode van 10 minuten, waarbij de verandering zo geleidelijk plaatsvindt dat uw slaap niet wordt gestoord, maar tevens snel genoeg om te voldoen aan uw drukbehoefte. Als er geen ademhalingsvoorvallen zijn, wordt de druk verlaagd voor optimaal comfort. De SleepCube AutoAdjust kan ook in CPAP-modus werken (zonder de hierboven beschreven automatische functies) zodat uw dokter veel speelruimte krijgt bij het voorschrijven van een behandeling voor uw slaapaandoening.

Gewend raken aan de therapie

Alle nieuwe dingen (inclusief CPAP-therapie) vereisen gewenning. Als uw mond, neus of beide door een masker worden afgedekt, zal dat u mogelijk angstig of claustrofobisch maken. Ook als u de luchtstroom uit de SleepCube voelt, kunt u enig ongemak ervaren of ongerust worden. Maar maak u geen zorgen: elke succesvolle gebruiker van CPAP op lange termijn begon net zo als u, met dezelfde reacties en zorgen, en heeft ze overwonnen zodat hij/zij de therapie nu ten volle kan benutten.

Hieronder volgen enige stappen die u zullen helpen bij het geleidelijk wennen aan de therapie en het overwinnen van uw zorgen:

1. Probeer het masker op het CPAP-apparaat te bevestigen en het apparaat aan te zetten. Oefen een uur lang met ademhalen door het masker terwijl u tv kijkt, leest of iets anders doet waarbij u kunt blijven zitten.
2. Als u een middagslaapje doet, kunt u de CPAP gebruiken.
3. Gebruik de CPAP ten minste gedurende de eerste 3–4 uur van uw nachtrust.
4. Gebruik de CPAP tijdens uw gehele nachtrust.

Loop een voor een door de bovenstaande stappen en ga naar de volgende stap zodra u de huidige stap zonder problemen kunt verrichten.

Voordelen van de therapie

Als gebruiker van een DeVilbiss SleepCube bent u op weg naar een gelukkiger en gezonder leven: een leven zonder de slaapstoornissen en medische risico's van OSA. Nadat u aan de CPAP-therapie gewend bent geraakt, zult u met verbazing merken hoeveel beter u zich voelt, zowel lichamelijk als geestelijk. CPAP-therapie biedt u eindelijk de mogelijkheid om diep en rustig te slapen, wat tot nu toe niet mogelijk was. Veel patiënten merken dat ze meer energie hebben, beter oordelen en zich overdag beter kunnen concentreren. Met effectieve therapie ondervindt u minder stress, bent u minder prikkelbaar en bent u weer uw vroegere zelf, met een gezonde, positieve kijk op het leven. U zult zich waarschijnlijk afvragen waarom u niet eerder met de SleepCube bent begonnen!

Behulpzame bronnen

Denk eraan wanneer u met uw SleepCube-therapie begint dat u niet de enige bent! U maakt deel uit van een groot en groeiend netwerk van CPAP-gebruikers en er zijn veel groepen die uw vragen kunnen beantwoorden, zorgen kunnen verlichten en u kunnen helpen uw therapie zo effectief en moeiteloos mogelijk te maken.

American Academy of Sleep Medicine
One Westbrook Corporate Ctr, Ste 920
Westchester IL 60154
Telefoon: (708) 492-0390
Fax: (708) 492-0943
www.aasmnet.org

American College of Chest Physicians
3300 Dundee Rd
Northbrook, IL 60062-2348
Telefoon: (847) 498-1400 of (800) 343-2227
Fax: (847) 498-5460
www.chestnet.org

The Sleep Apnoea Trust
12a Bakers Piece,
Kingston Blount
Oxon.
OX39 4SW
Tel: +44 845 60 60 685
www.sleepapnoea-trust.org

National Heart, Lung & Blood Institute
Information Center
P.O. Box 30105
Bethesda, MD 20824-0105
Telefoon: (301) 592-8573
Fax: (240) 629-3246
www.nhlbi.nih.gov

American Academy of Neurology
1080 Montreal Avenue
St. Paul, Minnesota 55116
Telefoon: (651) 695-2717 of (800) 879-1960
Fax: (651) 695-2791
www.aan.com

American Sleep Apnea Association
1424 K Street NW, Suite 302
Washington, DC 20005 Zz
Telefoon: (202) 293-3650
Fax: (202) 293-3656
www.sleepapnea.org

National Center on Sleep Disorder Research
National Heart Lung & Blood Institute (NIH)
6701 Rockledge Drive
Bethesda, MD 20892
Telefoon: (301) 435-0199
Fax: (301) 480-3451
www.nhlbi.nih.gov/sleep

National Sleep Foundation
1522 K Street, NW, Suite 500
Washington, DC 20005
Telefoon: (202) 347-3471
Fax: (202) 347-3472
www.sleepfoundation.org

BELANGRIJKSTE ONDERDELEN

Uitpakken

Het DeVilbiss SleepCube-systeem omvat de volgende onderdelen:

1. SleepCube-apparaat
2. Reservefilterpakket
3. Netsnoer
4. Draagkoffer
5. Luchttoevoerslang
6. Handleiding voor de gebruiker
7. Dvd

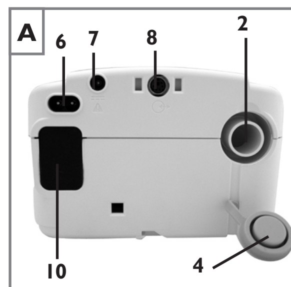
Mocht een van de bovenstaande artikelen ontbreken, neem dan contact op met de thuiszorgverlener.

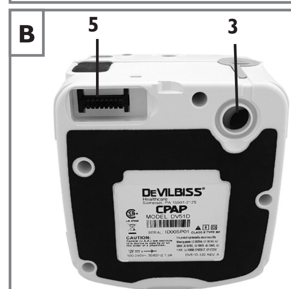
NB–*Als u met uw SleepCube-systeem een luchtbevochtiger hebt ontvangen, raadpleeg dan de gebruiksaanwijzing van de luchtbevochtiger voor aanvullende informatie.*

DeVilbiss SleepCube-apparaat

(afb. A en B)

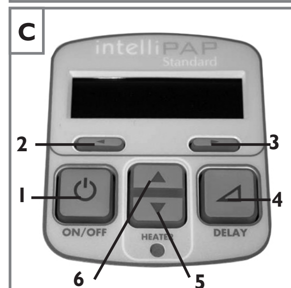
1. Toetsenblok/LCD-display (afb. C)
2. Luchttoevoerpoort op achterkant
3. Luchttoevoerpoort op onderkant (van optionele luchtbevochtiger)
4. Plug van luchttoevoerpoort
5. Voedingsconnector verwarmer (van optionele luchtbevochtiger)
6. Netspanningsconnector
7. Gelijkspanningsconnector
8. Datapoort
9. Netsnoer (geschikt voor stopcontact) (niet afgebeeld)
10. Opening luchtinlaatfilter





Toetsenblok (afb. C)

1. Aan/uit
2. Vorig item
3. Volgend item
4. Aanloop
5. Waarde verlagen
6. Waarde verhogen
7. Aan/uit lampje van verwarming (van optionele luchtbevochtiger)



Raadpleeg uw thuiszorgverlener voor nadere informatie over andere maskers, apparatuur en accessoires van DeVilbiss.

ASSEMBLAGE VAN HET SYSTEEM ZONDER LUCHTBEVOCHTIGING

NB–*Als uw systeem een luchtbevochtiger omvat, raadpleegt u de instructies van de luchtbevochtiger voor informatie over assemblage en gebruik.*

1. Zoek de luchttoevoerpoort en connector voor de verwarmer op de onderkant van het SleepCube-apparaat. Zorg dat op beide openingen de juiste zachte dop is bevestigd.
2. Zet de SleepCube op een stabiel oppervlak zoals een nachtkastje of tafel. U kunt het apparaat ook op de grond naast uw bed zetten, maar dan wel op een plaats waar men er niet op kan gaan staan of tegen kan schoppen. Verifieer dat de luchtinlaat op de achterkant van het apparaat niet wordt geblokkeerd door dingen zoals gordijnen of beddengoed.

NB–*Zet het SleepCube-systeem tijdens gebruik nooit op een zachte ondergrond zoals een bed of bank.*

VOORZICHTIG–*Het SleepCube-systeem moet altijd lager staan dan het masker wanneer u een luchtbevochtiger gebruikt, om te voorkomen dat er water in het CPAP-masker komt.*

3. Steek de stekker van het snoer in het contact op de achterkant van het apparaat. Zorg dat u de stekker helemaal in het contact drukt. Steek de andere stekker van het snoer in het stopcontact.
4. Sluit de luchttoevoerslang aan op de luchttoevoerpoort op de achterkant van het apparaat.
5. Maak het (door de thuiszorgverlener verstrekte) masker gereed volgens de gebruiksaanwijzing van het masker.
6. Sluit de luchttoevoerslang aan op het masker.

NB–*De met het apparaat meegeleverde luchttoevoerslang is speciaal ontworpen om knikken te vermijden zodat u een regelmatige luchtstroom ontvangt. Gebruik uitsluitend de knikbestendige slang met gladde binnenwand en diameter van 22 mm die met dit apparaat is meegeleverd of een luchttoevoerslang die door uw thuiszorgverlener wordt aanbevolen.*

Keypad en display

Elementaire DeVilbiss SleepCube-bedieningen		
Naam	**Symbool**	**Functie**
ON/OFF	⏻	De ON/OFF-knop start en stopt de luchtstroom van het apparaat.
HEATER	▲ ▼	Als er op uw SleepCube een verwarmer/luchtbevochtiger is aangesloten, worden deze knoppen boven HEATER (verwarmer) gebruikt om de verwarmer in te stellen. Verhoog de instelling voor een hogere vochtigheidsgraad en verlaag hem voor een lagere vochtigheidsgraad.
DELAY	◺	De knop Delay (aanloop) activeert de comfort-aanloopfunctie en werkt alleen als die functie is ingeschakeld. Zie voor informatie over het instellen van de parameters voor deze functie de sectie Gebruik van de comfort-aanloopfunctie op pagina 135.

NB–*De andere regelknoppen op het bedieningspaneel van de SleepCube worden gebruikt voor geavanceerde instelling van specifieke parameters. Zie de sectie Geavanceerde menufuncties op pagina 136 voor nadere informatie.*

GEBRUIK

Opstarten

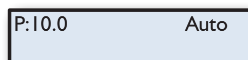
Om met gebruik te beginnen, verifieert u dat de SleepCube is aangesloten op een werkende voedingsbron. Wanneer de stekker in het contact wordt gestoken, verschijnt op de LCD-display de tekst zoals hiernaast afgebeeld.



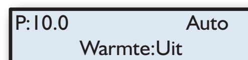
Zet uw CPAP-masker op en druk op de ON/OFF-knop op de keypad om de luchtstroom in te schakelen OF zet uw CPAP-masker op en adem een paar keer in en uit om de luchtstroom automatisch in te schakelen. De druk in uw masker stijgt binnen ongeveer 10 seconden tot de ingestelde druk.

NB–*Als het apparaat niet automatisch start nadat u 2–3 keer hebt geademd, is die functie mogelijk uitgeschakeld. Als de functie 'Automatisch aan/uit' is uitgeschakeld, moet u op de ON/OFF-knop drukken om het apparaat aan en uit te zetten.*

Op de keypad-display ziet u de daadwerkelijke maskerdruk terwijl het apparaat wordt gebruikt. Omdat dit de daadwerkelijke druk is, zal de uitlezing van de druk licht variëren terwijl u ademhaalt. De display hoort er uit te zien zoals afgebeeld.



Als uw DeVilbiss SleepCube-systeem een luchtbevochtiger omvat, worden de bedieningen en status weergegeven zoals afgebeeld.



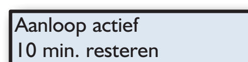
NB–*Als de display op uw apparaat afwijkt van de hierboven weergegeven displays, raadpleegt u de sectie Berichten voor de patiënt op pagina 140.*

Gebruik van de comfort-aanloopfunctie

Uw SleepCube heeft een comfort-aanloopfunctie waarmee u gemakkelijker in slaap zult vallen. De luchtstroom start met een lage druk en neemt geleidelijk toe tot de voorgeschreven instelling tijdens de laatste paar minuten van de voorgeschreven aanloopperiode.

NB–*Als de comfort-aanloopfunctie is ingeschakeld, knippert er met enige regelmaat een bericht op de display om aan te geven hoeveel tijd van de aanloopperiode er resteert.*

U kunt de duur van de comfort-aanloop instellen met de geavanceerde bedieningen van het apparaat. De aanlooptijd kan variëren van 0 tot 45 minuten met stappen van 5 minuten. Zie pagina 137 voor nadere informatie.



NB–*Als u de aanlooptijd niet kunt wijzigen, heeft uw thuiszorgverlener deze instelling vergrendeld. Zie de gids voor het toetsenblokmenu op pagina 137 voor nadere informatie.*

Comfort-aanloopfunctie in standaard CPAP-modus

Als u de comfort-aanloopfunctie gebruikt terwijl uw apparaat in de CPAP-modus staat, wordt de druk van de luchtstroom die u aan het begin van de therapie ontvangt, tijdelijk verlaagd tot een druk die door uw dokter is gekozen toen het apparaat werd ingesteld.

Druk op de knop DELAY om de comfort-aanloopfunctie te activeren. De luchtstroomdruk daalt tot de voorgeschreven druk van de comfort-aanloop.

In de laatste 10 minuten van de aanloopperiode begint de druk geleidelijk te stijgen tot de voor uw therapie voorgeschreven druk. U kunt de comfort-aanloop herhalen door nogmaals op de DELAY-knop te drukken als u tijdens de eerste aanloopperiode nog niet in slaap bent gevallen.

Comfort-aanloopfunctie in AutoAdjust-modus

Als u de comfort-aanloopfunctie gebruikt terwijl uw SleepCube in de AutoAdjust-modus staat, is de druk van de luchtstroom die u aan het begin van de therapie ontvangt de laagste druk die door uw dokter is gekozen toen het apparaat werd ingesteld.

U hoeft de comfort-aanloop niet in te schakelen: hij wordt automatisch ingeschakeld. De luchtstroomdruk stijgt slechts tot de lage drukinstelling en blijft op dat peil gedurende de rest van de aanloopperiode. De AutoAdjust-functie past de drukinstelling tijdens de comfort-aanloopperiode niet aan, zodat u in slaap kunt vallen zonder dat er wordt gereageerd op vroegtijdige ademhalingsvoorvallen.

Uitschakelen

Druk op de ON/OFF-knop om het apparaat uit te zetten. U kunt ook gewoon uw masker afzetten. Na enige seconden verschijnt op het apparaat het bericht ‘Masker afdoen. Maskercontrole’. Als u het masker niet opnieuw opzet, wordt het apparaat binnen ongeveer 20 seconden automatisch uitgeschakeld. Door op een willekeurige knop te drukken, verwijdert u het bericht van de display.

NB–*Als de DeVilbiss SleepCube niet automatisch uit gaat, is die functie mogelijk uitgeschakeld. In dat geval moet u het apparaat met de hand uitzetten.*

GEAVANCEERDE MENUFUNCTIES

Druk terwijl het apparaat aanstaat op de volgende- of vorige-knop op de keypad om door de items op de display te bladeren. Niet alle functies in onderstaande tabel zijn op alle modellen beschikbaar: sommige functies zijn optioneel en andere zijn afhankelijk van de door uw dokter en/of thuiszorgverlener bepaalde instellingen. In de tabel worden de opties weergegeven die u mogelijk ziet en worden de bijbehorende functies nader beschreven. Sommige functies zijn alleen beschikbaar in de AutoAdjust-modus of met de DeVilbiss SmartLink™ Therapy Management Module: dit staat in de kolom ‘Modus’ hieronder aangegeven. Als u enige van deze opties niet ziet, betekent dit dat ze niet op uw model of in uw configuratie kunnen worden gebruikt.

Naam	Symbool	Functie
VORIG ITEM	◀	Als u op deze knop drukt, wordt de vorige menuoptie weergegeven.
VOLGEND ITEM	▶	Als u op deze knop drukt, wordt de volgende menuoptie weergegeven.
INSTELLING WIJZIGEN	▲▼	Met deze knoppen kunt u de op de display weergegeven instelling wijzigen.

Bij de hier weergegeven tekst gaat het uitsluitend om voorbeelden.

Lijst geavanceerde menu's

Voorbeeld display	Modus	Omschrijving
P: 5.0 Auto Warmte:Uit	Alle	Dit is het standaardscherm wanneer de SleepCube wordt aangezet. De daadwerkelijke maskerdruk en verwarmerinstelling worden weergegeven. De weergegeven druk varieert iets tijdens het ademhalen. Als het verwarmersysteem niet is aangesloten, wordt er voor de verwarmer geen waarde weergegeven.
Bovengrens 15.0 cmH20	AutoAdjust modus	Dit is een voorschriftinstelling die de maximale druk beperkt waarmee de SleepCube kan werken in de AutoAdjust-modus. Uw thuiszorgverlener programmeert deze instelling voor u tijdens configuratie van het apparaat.
Ondergrens 5.0 cmH20	AutoAdjust modus	Dit is een voorschriftinstelling die de minimale druk beperkt waarmee de SleepCube kan werken in de AutoAdjust-modus. Uw thuiszorgverlener programmeert deze instelling voor u tijdens configuratie van het apparaat.
Ingestelde druk 10.0 cmH20	CPAP-modus	Dit is een voorschriftinstelling die de bedrijfsdruk regelt.
Aanlooptijd 🔒 45 minuten	Alle	Selecteerbare instelling voor aanlooptijd. Uw leverancier heeft de waarde voor de aanlooptijd ingesteld. Als er een open hangslotje wordt weergegeven, kunt u deze instelling wijzigen. Als het gesloten hangslotje wordt weergegeven, kan deze instelling alleen door uw thuiszorgverlener worden gewijzigd.
Aanloopdruk 5.0 cmH20	CPAP-modus	Dit is een voorschriftinstelling die de bedrijfsdruk tijdens de aanloopperiode regelt.
Slanglengte 🔓 1,8 m (6 ft)	Alle	De standaardslang die met uw apparaat wordt meegeleverd, is 1,8 meter lang. U kunt de SleepCube aanpassen voor gebruik van een luchttoevoerslang met een lengte van 3,0 meter. Losse slangen zijn verkrijgbaar van uw thuiszorgverlener (de artikelnummers staan achterin deze handleiding vermeld).

Voorbeeld display	Modus	Omschrijving
Menu activeren Druk op ▼	Alle	Als u op de pijl omlaag drukt, wordt het menu Activeren geopend. Zie de volgende sectie voor nadere informatie over het menu Activeren.
LCD-contr. aanp. 50 %	Alle	Deze instelling wijzigt het contrast van de LCD-display. Het contrast hoeft alleen te worden aangepast als u de display onder de door u gebruikte hoek niet goed kunt lezen.
Gebruiksmeter 123456.7 uur	Alle	Het totale aantal uren (in stappen van 1/10 uur) dat de SleepCube therapie heeft verleend.
Uren teller 123456.7 uur	Alle	Het totale aantal uren (in stappen van 1/10 uur) dat de SleepCube is gebruikt.
Firmware versie V0.09 05/01/2007	Alle	Geeft de versie van de geïnstalleerde firmware weer.
Serienummer HD123456	Alle	Geeft het serienummer van het apparaat aan.
SmartCode FF28D9	Alle	SmartCode™ wordt gebruikt om de navolging te rapporteren; informatie over de navolging wordt gecodeerd met een reeks letters en cijfers en bevat een speciaal teken voor foutcontrole, zodat uw arts de juiste gegevens krijgt.

Menu Activeren op de SleepCube

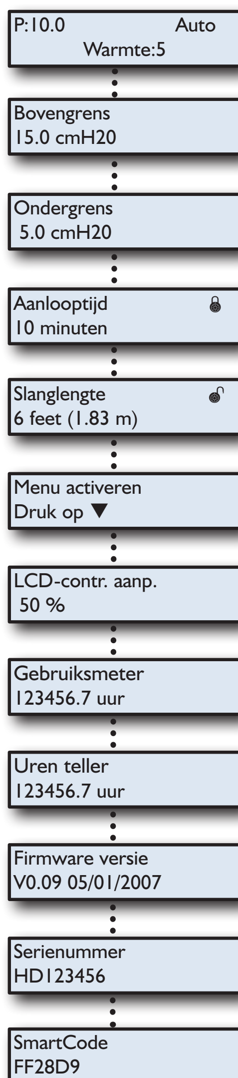
Het menu Activeren is in alle modussen beschikbaar en is een submenu waarin u diverse functies van uw SleepCube kunt regelen. U opent het menu door op de pijl omlaag te drukken in het menu Geavanceerd.

Voorbeeld display	Omschrijving
Auto-AAN Actief	Deze optie regelt de functie voor Auto-AAN, waarbij de luchtstroom automatisch start nadat u een of twee keer in het masker hebt geademd.
Auto-UIT Actief	Deze optie regelt de functie voor Auto-UIT, waarbij de luchtstroom automatisch stopt nadat u het masker afzet. Het kan maximaal 30 seconden duren voordat het apparaat uitgaat, afhankelijk van het gebruikte masker.
Maskercontrole Actief	Deze optie regelt de functie voor controle van de passing van het masker. De luchtstroom naar uw masker wordt constant gemeten; als de luchtstroom meer dan 10% van de gebruiksduur hoger dan 95 liter per minuut is, wordt er een bericht opgesteld. Dit bericht wordt weergegeven wanneer u de SleepCube opnieuw gebruikt.
Menu verlaten Druk op ▲	Als u op de pijl omhoog drukt, wordt het menu Activeren afgesloten.

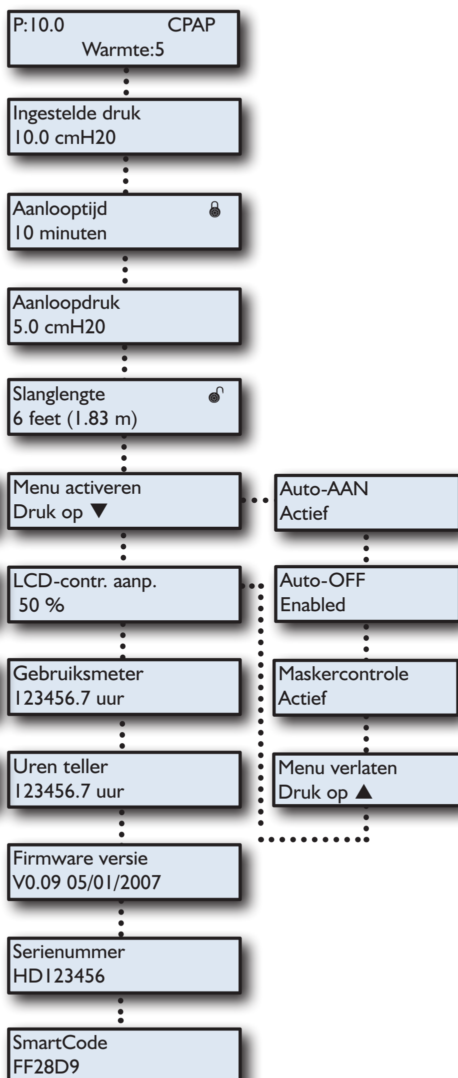
Structuur voor patiëntmenu van DV54 AutoAdjust

De onderstaande tabel toont per modus elke display die u doorloopt met behulp van de volgende- of vorige-knop op het toetsenblok. Als u op de pijl omlaag drukt in de display 'Menu activeren', kunt u dit submenu openen; gebruik vervolgens de volgende- en vorige-knop om door het menu te lopen, en druk op de pijl omhoog om terug te gaan naar het hoofdmenu. Nadat u de laatste display hebt bereikt, brengt indrukken van de volgende-knop u weer naar de eerste display.

MENU – AutoAdjust-modus



MENU – CPAP-modus



BERICHTEN VOOR DE PATIËNT

Uw SleepCube wijst u op situaties die mogelijk ingrijpen uwerzijds zullen vereisen zodat uw therapie effectiever verloopt. Deze berichten worden weergegeven als het apparaat wordt aangezet doordat u op de ON/OFF-knop hebt gedrukt of in het masker hebt geademd. U kunt op een willekeurige toets of knop drukken om het bericht van de display te wissen; de SleepCube werkt echter ook normaal als het bericht niet wordt gewist.

Er worden twee soorten berichten weergegeven: herinneringen en meldingen.

Herinneringen

Herinneringen waarschuwen u dat onderdelen van het systeem vervangen moeten worden. Sommige systeemonderdelen verslijten na verloop van tijd en zullen uw therapie negatief kunnen beïnvloeden als ze niet worden vervangen. Als er op de display een bericht verschijnt dat niet hieronder vermeld staat, is de optionele DeVilbiss SmartLink™-module mogelijk op uw apparaat aangesloten: ook deze geeft berichten. Zie in dat geval de documentatie van de SmartLink-module.

Reinig filter – De filter moet om de 10 dagen worden geïnspecteerd op tekenen van vuil of slijtage zodat hij naar vereist kan worden schoongemaakt. Dit bericht herinnert u eraan dat u de filter regelmatig moet inspecteren.

Reinig filter

Meldingen

Meldingen maken u attent op situaties met uw SleepCube die ingrijpen door u of uw thuiszorgverlener vereisen om voor therapie op hoog niveau te zorgen. Als er op de display een bericht verschijnt dat niet hieronder vermeld staat, is de optionele DeVilbiss SmartLink™-module mogelijk op uw apparaat aangesloten: ook deze geeft berichten. Zie in dat geval de documentatie van de SmartLink-module.

NB–Bij de hier weergegeven waarden gaat het uitsluitend om voorbeelden.

Aanlooptijd actief xx min. resteren – Wanneer er een comfort-aanloop is ingesteld, knippert dit bericht om de 5 seconden op de display zodat u weet hoeveel tijd er van de aanloopperiode resteert.

Aanloop actief
10 min resteren

Maskerlek – Dit bericht betekent dat de SleepCube een sterke luchtstroom tijdens de therapie heeft aangetroffen tijdens ten minste 10% van de tijd van uw vorige gebruikssessie. Deze melding verschijnt wanneer het apparaat wordt aangezet. Als dit bericht wordt weergegeven, zet u het masker op en stelt u het hoofdstel af zodat het masker goed op uw gezicht past. Volg de aanwijzingen van de maskerfabrikant voor het op maat afstellen van het masker en het hoofdstel. Beschikbaar op AutoAdjust-modellen.

Masker lek =
25 % controle.

Masker afdoen – Dit bericht verschijnt als de luchtstroom sterk is. Een sterke luchtstroom is normaal als het masker slecht past of is afgezet. Controleer op lekken rondom de maskerafdichting en

Masker afdoen.
Masker controle

verricht de vereiste afstellingen volgens de aanwijzingen van de maskerfabrikant. Dit bericht wordt weergegeven totdat het probleem met de sterke luchtstroom is verholpen. Als de sterke luchtstroom ongeveer 20 seconden aanhoudt, wordt het apparaat automatisch uitgeschakeld (als Auto-UIT is ingeschakeld).

Apparaatfout – Als het bericht 'Apparaatfout' wordt weergegeven, raadpleegt u het gedeelte Problemen oplossen voor instructies.

Apparaatfout E07
Bel leverancier

OP REIS MET DE SLEEPCUBE

Stroomsterkten in het buitenland

Uw DeVilbiss SleepCube heeft een universele voeding. Dat betekent dat hij automatisch een netspanning van 100–240 V~ bij 50/60 Hz. U hoeft niets op het apparaat te verstellen als u naar een land gaat met een netspanning die verschilt van de netspanning thuis. Vraag uw thuiszorgverlener gewoon om het juiste snoer voor het land waar u naartoe gaat (zie Accessoires/Vervangingsonderdelen voor het juiste artikelnummer).

Hoogte

De SleepCube compenseert automatisch voor hoogteverschillen van zeeniveau tot 2750 m. U hoeft niets aan het apparaat te verstellen vanwege hoogteverschillen.

GEBRUIK VAN DE SLEEPCUBE MET GELIJKSTROOM

Batterijvoeding

Uw SleepCube kan gebruik maken van een voedingsbron die 12 V= levert; een dergelijke voedingsbron kan aanwezig zijn in een camper, in een recreatievoertuig of op een boot. De voeding kan gebruikt worden met een accessoirekabel voor 12 V= of een losse accu voor 12 V=. Beide onderdelen zijn verkrijgbaar van uw thuiszorgverlener (zie Accessoires/Vervangingsonderdelen voor de juiste artikelnummers). Voor gebruik van de losse accu zijn beide kabels vereist. Voor aansluiting van de losse accu worden klemmen gebruikt die op de polen van de accu worden bevestigd.

NB–*De verwarmer voor het SleepCube luchtbevochtigingssysteem werkt niet direct op een 12 V= voeding. Als luchtbevochtiging vereist, is er nog wel externe luchtbevochtiging beschikbaar. Ook kunt u in plaats van de 12V= direct op SleepCube aan te sluiten de gelijkstroom door een gelijkstroom-wisselstroomomzetter leiden die wisselspanning aan het systeem levert. Dan kunt u ook de verwarmer gebruiken. De gelijkstroom-wisselstroomomzetter moet minimaal 200 watt @ 110 V= / 400 watt @ 220 V= leveren.*

NB–*De SleepCube schakelt automatisch tussen voedingen als er zowel netspanning als 12 V= beschikbaar is. Als uw apparaat zowel op netspanning als op 12 V= is aangesloten, werkt het op netspanning zolang er netspanning is en schakelt het automatisch over op 12 V= als de netspanning uitvalt. Zodra de netspanning wordt hersteld, schakelt het apparaat weer over op netspanningsvoeding. U hoeft niets te verstellen wanneer de voeding verandert; vergeet echter niet dat uw verwarmer niet met 12 V= kan werken.*

EXTRA ZUURSTOF

Extra zuurstof wordt soms voorgeschreven bij gebruik van CPAP voor behandeling van obstructieve slaapapnoe. Als uw dokter zuurstof voor uw slaaptherapie heeft voorgeschreven, kunt u deze op twee manieren toevoegen:

1. Vraag uw thuiszorgverlener om een optionele zuurstofadapter (artikelnummer 7353D-601) en sluit deze aan op de uitlaatpoort van de SleepCube. Sluit het ene uiteinde van de luchttoevoerslang aan op het open uiteinde van de adapter en het andere uiteinde van de slang op het masker.
2. Als uw masker een zuurstofpoort heeft, zal uw dokter misschien voorschrijven dat u de zuurstof direct aan het masker toevoert.

 WAARSCHUWING–GEBRUIK VAN ZUURSTOF

Zuurstof is brandbaar. Rook niet wanneer u dit apparaat gebruikt in combinatie met extra zuurstof, om mogelijk lichamelijk letsel te voorkomen. Gebruik het apparaat niet in de buurt van hete voorwerpen, vluchtige stoffen of bij open vuur.

Zet de SleepCube altijd aan voordat u de zuurstoftoevoer inschakelt. Schakel de zuurstoftoevoer uit voordat u de SleepCube uitzet.

Dit apparaat is niet geschikt voor gebruik bij een ontvlambaar mengsel van anesthesiemiddelen en lucht, zuurstof of distikstofoxide.

Bij een vaste toevoer van extra zuurstof varieert de ingeademde hoeveelheid zuurstof afhankelijk van de ingestelde druk, het ademhalingspatroon van de gebruiker, de keuze van het masker en de hoeveelheid zuurstof die weglekt. Deze waarschuwing geldt voor de meeste soorten CPAP-apparaten.

Laat de zuurstoftoevoer nooit constant aanstaan terwijl deze op de SleepCube is aangeschakeld als het apparaat niet wordt gebruikt. Als de SleepCube niet wordt gebruikt, moet de zuurstofstroom worden uitgeschakeld.

VOORZICHTIG – GEBRUIK VAN ZUURSTOF

VOORZICHTIG–*Zuurstof is een gas dat alleen op doktersvoorschrift verkrijgbaar is en dat alleen mag worden toegediend onder toezicht van een dokter.*

VOORZICHTIG–*De instelling voor de zuurstofstroom dient te worden voorgeschreven door een dokter.*

ACCESSOIRES/VERVANGINGSONDERDELEN

Vervangingsonderdelen

Luchtinlaatfilter (4 per pak).. DV51D-602

Optionele filter voor fijne deeltjes (4 per pak) DV51D-603

Luchttoevoerslang (1,8 m (6 ft) 7351D-616

Luchttoevoerplug DV51D-604

Afdekking voor verwarmeraansluiting DV51D-605

Zuurstofadapter DV51D-601

Draagkoffer DV51D-610

Stroomvoorziening

Netspanningssnoeren

VS DV51D-606

Europa behalve VK DV51D-607

VK DV51D-608

Australië DV51D-609

Gelijkstroomsnoer DV51D-619

Klemadapter voor gelijkstroomaccu DV51D-696

Voor gebruik met de DeVilbiss SleepCube aanbevolen maskers:

DeVilbiss FlexSet® masker.. 9354D

DeVilbiss FlexSet® plat masker... 9354S

DeVilbiss FlexSet® gelmasker 9354G

DeVilbiss FlexSet® plat gelmasker 9354GS

DeVilbiss FlexAire® masker 9353D

DeVilbiss FlexAire® plat masker 9353S

DeVilbiss Serenity® masker.. 9352D

DeVilbiss Serenity® plat masker... 9352S

DeVilbiss Serenity® gelmasker 9352G

DeVilbiss Serenity® plat gelmasker 9352GS

Optionele verwarmde luchtbevochtiger

DeVilbiss verwarmde luchtbevochtiger (houder en kamer).. DV5HH

ONDERHOUD VAN DE SLEEPCUBE



GEVAAR

Gevaar van elektrische schokken – Probeer niet de behuizing te openen of te verwijderen: het apparaat bevat geen onderdelen die door de gebruiker gerepareerd kunnen worden. Neem contact op met uw thuiszorgverlener voor instructies over het verkrijgen van service voor uw apparaat als service is vereist. Wanneer het product wordt geopend of onjuist wordt onderhouden, komt de garantie te vervallen.



WAARSCHUWING

Als het apparaat niet normaal lijkt te werken of als het ongebruikelijke geluiden voortbrengt, staakt u gebruik van het apparaat en neemt u contact op met uw thuiszorgverlener voor assistentie.

Controleer de werking van het apparaat als het is gevallen. Als het apparaat niet werkt of als de kast is beschadigd, mag u het apparaat niet gebruiken en dient u contact op te nemen met de leverancier.

Als het apparaat niet juist lijkt te werken, raadpleegt u het gedeelte Problemen oplossen voor instructies.

Nauwkeurigheid druk – De SleepCube hoort een juiste drukprestatie te leveren bij ontvangst, zonder verdere kalibratie te vereisen. Als het apparaat wordt gebruikt volgens de aanwijzingen van de fabrikant, vereist het 2 jaar lang geen routineonderhoud. Na 2 jaar moet het apparaat geïnspecteerd worden.

NB–*In sommige landen is regelmatig onderhoud en regelmatige kalibratie van medische apparatuur van deze aard verplicht. Neem contact op met uw thuiszorgverlener voor nadere informatie.*

Standaard luchtinlaatfilter – Inspecteer de filter om de 10 dagen en maak hem zonodig schoon. Deze filter moet elke 6 maanden of bij beschadiging worden vervangen. De standaardfilter is ontworpen voor het uitfilteren van deeltjes groter dan 3,0 micron. De SleepCube moet zijn uitgerust met de standaardfilter tijdens het gebruik.

Optionele filter voor fijne deeltjes – Inspecteer de filter om de 10 dagen en vervang de filter als hij vuil of beschadigd is; in alle andere gevallen vervangt u de filter om de 30 dagen. De optionele filter voor fijne deeltjes is ontworpen voor het uitfilteren van deeltjes van 0,3 micron en groter.

Filteronderhoud – Zie Reinigingsinstructies.

SCHOONMAKEN VAN DE SLEEPCUBE

 **WAARSCHUWING**

Trek om elektrische schokken te voorkomen, altijd het netsnoer uit het stopcontact voordat u het apparaat schoonmaakt.

VOORZICHTIG–*Spoel het apparaat nooit af met water en dompel het nooit in water. Zorg ervoor dat de poorten, schakelaars en luchtfilter nooit in contact komen met vloeistoffen, aangezien het product hierdoor beschadigd kan raken. Als dit gebeurt, mag u het apparaat niet gebruiken. Neem contact op met uw thuiszorgverlener voor service.*

Kast van het apparaat

1. Trek de stekker van de SleepCube uit het contact. Neem de behuizing om de paar dagen af met een schone, vochtige doek om het apparaat stofvrij te houden.
2. Wacht tot het apparaat volledig droog is voordat u het aansluit op een voedingsbron.

Filters

Luchtinlaatfilter (standaard)

1. De luchtinlaatfilter moet om de 10 dagen geïnspecteerd en zo nodig gereinigd worden. De filter bevindt zich in de achterkant van het apparaat.

VOORZICHTIG–*Een goede werking van de filter is belangrijk voor de werking van het apparaat en om het apparaat tegen schade te beschermen.*

2. Verwijder de donkere buitenste schuimfilter uit het frame om deze schoon te maken.
3. Was de filter af in een oplossing van warm water en vaatwasmiddel en spoel de filter schoon met water. Laat de filter volledig droog worden. Als de filter (artikelnummer DV51D-602) beschadigd raakt, neemt u contact op met uw thuiszorgverlener voor vervanging.
4. Wacht totdat de filter helemaal is gedroogd voordat u hem installeert en gebruikt.

Filter voor fijne deeltjes (optioneel)

1. Als u een optionele filter voor fijne deeltjes (artikelnr. DV51D-603) gebruikt, inspecteert u deze filter en vervangt u hem wanneer hij vuil of beschadigd is. U mag deze filter niet wassen.
2. Installeer de filter voor fijne deeltjes achter de standaardfilter.

NB–*Als de filter voor fijne deeltjes aanvankelijk niet volgens de aanwijzingen wordt geïnstalleerd kan dat de levensduur van de filter bekorten zodat de filter vaker moet worden vervangen.*

Slang

De luchttoevoerslang moet dagelijks worden schoongemaakt. Haal de slang los van het apparaat en het masker. Gebruik een mild afwasmiddel en water om de binnenkant van de slang schoon te maken. Spoel de slang en laat hem aan de lucht drogen.

Masker en hoofdstel

Maak het masker en hoofdstel schoon volgens de instructies van de fabrikant.

PROBLEMEN OPLOSSEN



GEVAAR

Gevaar voor elektrische schokken: Verwijder de kast rond het apparaat niet; er zijn geen interne onderdelen die door de gebruiker kunnen worden gerepareerd. De kast mag uitsluitend door een bevoegde DeVilbiss-leverancier worden verwijderd.

Als u problemen ondervindt met de werking van de DeVilbiss SleepCube, raadpleegt u de onderstaande tabel voor een lijst van problemen met hun mogelijke oorzaak en oplossing. Neem voor hulp contact op met de thuiszorgverlener als u het probleem niet aan de hand van de instructies kunt oplossen.

Probleem	Waarschijnlijke oorzaak	Oplossing
Er verschijnt niets op de display.	1. Stekker van apparaat is niet ingestoken of snoerstekker is niet goed in contact gestoken. 2. Er staat geen stroom op het stopcontact.	1a. Verifieer dat het netsnoer goed is aangesloten op de SleepCube en het stopcontact. 1b. Als u een gelijkspanningsbron gebruikt, controleert u of alle kabels goed zijn aangesloten. Verifieer dat de accu is geladen. 2. Zoek een goed werkende voedingsbron.
De SleepCube start niet als u in het masker ademt.	1. De functie Auto-AAN is uitgeschakeld. 2. Het apparaat ontvangt geen stroom. 3. U ademt niet diep genoeg voor detectie door de functie Auto-AAN. 4. U gebruikt een compleet gelaatsmasker met een anti-asfixieklep. 5. De plug van de luchttoevoerpoort ontbreekt of is niet goed ingestoken. 6. De kamer van de luchtbevochtiger is niet goed in de houder geplaatst of ontbreekt.	1. Druk op de ON/OFF-knop om het apparaat te starten en te stoppen. 2. Verifieer dat het netsnoer goed is aangesloten op het apparaat en het stopcontact. 3. Adem diep in en uit om de SleepCube te starten. 4. Auto-AAN werkt misschien niet omdat de uitgeademde lucht via de open klep ontsnapt. Druk op de ON/OFF-knop om het apparaat te starten en te stoppen. 5. Zorg dat de plug van de luchttoevoerpoort helemaal in het apparaat is gedrukt. 6. Schuif de luchtbevochtigerkamer helemaal in de gleuf. Controleer of de borgpal op zijn plaats valt.

PROBLEMEN OPLOSSEN

Probleem	Waarschijnlijke oorzaak	Oplossing
De luchtstroom is tijdens gebruik onverwacht gestopt.	1. De functie Auto-UIT heeft een sterke luchtstroom gesignaleerd vanwege een los zittend masker. 2. Tijdens gebruik gaat uw mond open en u begint via uw mond te ademen.	1. Controleer of het masker goed past; stel het masker en hoofdstel voor zover nodig beter af. 2. Neem contact op met uw thuiszorgverlener voor een kinband of een ander masker om ademhaling via de mond te voorkomen. Als het probleem door de bovenstaande oplossingen niet wordt opgelost, schakel dan de functie Auto-UIT uit met de opties van het Geavanceerde menu.
De display geeft een apparatuurstoring aan.	Er is een fout opgetreden in het apparaat en het moet gerepareerd worden.	Neem contact op met uw thuiszorgverlener voor service.
Symptomen van obstructieve slaapapnoe zijn teruggekeerd.	1. De luchtfilter kan verstopt zijn. 2. De mate van slaapapnoe is veranderd.	1. Reinig of vervang de luchtfilter en plaats het apparaat uit de buurt van gordijnen en andere stoffige oppervlakken. 2. Raadpleeg uw dokter.
Uw huid raakt geïrriteerd waar het masker uw gezicht raakt.	1. Het hoofdstel is te strak of niet goed afgesteld. 2. Uw masker heeft mogelijk de verkeerde maat of heeft niet de beste vorm voor u.	1. Haal het hoofdstel los om de druk op uw gezicht te verminderen. 2. Neem contact op met uw dokter of thuiszorgverlener.
Droge keel of neus.	Onjuiste vochtigheidsgraad.	1. Voeg de verwarmde luchtbevochtiger DeVilbiss DV5 toe. 2. Verhoog de instelling van de verwarmer op de luchtbevochtiger.
Condensatie verzamelt zich in de slang, wat een borrelend geluid veroorzaakt.	1. De instelling voor luchtbevochtiging is te hoog. 2. De temperatuur in de kamer verandert van hoog naar laag tijdens de nacht.	Verlaag de instelling van de verwarmer op de luchtbevochtiger en/of verhoog de temperatuur in de kamer.

PROBLEMEN OPLOSSEN

Probleem	Waarschijnlijke oorzaak	Oplossing
De lucht uit de stroomgenerator lijkt te warm.	1. De luchtfilter(s) is/zijn vuil. 2. De luchtinlaatpoort is geblokkeerd. 3. De kamertemperatuur is te hoog. 4. De SleepCube staat naast een verwarming.	1. Zie het gedeelte Schoonmaken voor instructies voor filteronderhoud. 2. Verwijder de blokkering van de luchtinlaat. 3. Verlaag de kamertemperatuur. 4. Zet het apparaat op voldoende afstand van de warmtebron zodat de in het apparaat opgezogen lucht op kamertemperatuur is. Neem contact op met uw thuiszorgverlener als het probleem aanhoudt.
Pijn aan de neus, voorhoofdsholten en oren, mogelijk met loopneus.	U ondervindt mogelijk een reactie op de luchtstroomdruk.	Staak gebruik en neem contact op met uw dokter.

SPECIFICATIES

Afmetingen .... 10,7 cm (H) x 16,5 cm (B) x 17,5 cm (D)
Gewicht .... 1,22 kg
Elektrische vereisten .... 100–240V~, 50/60 Hz
Maximaal stroomverbruik .... 65 watt max. bij wisselstroombron (uitsluitend stroomgenerator)
CPAP-drukbereik voor AutoAdjust 3–20 cmH2O
Bedrijfstemperatuur .... 5 °C tot 40 °C
Luchtvochtigheid in bedrijf .... 0% tot 95% relatief, niet-condenserend
Atmosferische omstandigheden in bedrijf .... Zeeniveau tot 2750 m
Temperatuurbereik bij opslag en transport .... –40 °C tot +70 °C
Luchtvochtigheid bij opslag en transport .... 0% tot 95% relatief, niet-condenserend
Maximale beperkte druk .... 20 cmH2O bij normaal gebruik
Geluidsniveau (getest volgens ISO 17510) .... 26 dBA

Filterspecificaties

Standaardfilter: deeltjes groter dan 3,0 micron
Optionele filter voor fijne deeltjes: deeltjes groter dan 0,3 micron

Maximaal volumebereik

83 L/m Bij 6,5 cmH2O (1/3 max. druk)
134 L/m Bij 13 cmH2O (2/3 max. druk)
163 L/m Bij 20 cmH2O (max. druk)
Nauwkeurigheid druk .... ± 1,0 cmH2O

Drukschommelingen
(cmH2O piek-tot-piek bij 500 mL drukvolume, sinusgolfprofiel)

Ademteugen per minuut	10	15	20
Bij 6,5 cmH2O	0,5	0,5	0,5
Bij 13 cmH2O	1,0	1,0	1,0
Bij 20 cmH2O	1,0	1,0	1,0

Garantie .... Drie jaar beperkt
Apparatuurclassificatie ten aanzien van bescherming tegen elektrische schokken .... Klasse II
Mate van bescherming tegen elektrische schokken .... Type BF toegepast onderdeel
Mate van bescherming tegen binnendringen van vloeistoffen IPX1
Apparatuur niet geschikt voor gebruik bij een ontvlambaar mengsel van anesthesiemiddelen en lucht, zuurstof of distikstofoxide.
Gebruiksmodus .... Continu

Klinische specificaties voor digitale uitgangen

Maskerdruk ....0 tot 25,5 cmH2O ± 0,5
Patiëntstroom... –127 tot +127 l/min ± 10 l/min
Lekstroom .... 0 tot +127 l/min ± 10 l/min
Geschat ademvolume..0 tot 1023 ml

NB–*Het drukvolume is een schatting. Het wordt uitsluitend verstrekt voor trendbepalingsdoeleinden.*

GARANTIE

Voor de DeVilbiss SleepCube geldt een garantietermijn van drie jaar op productie- en materiaalfouten, vanaf de datum van aanschaf. Eventuele defecte onderdelen zullen, naar keuze van DeVilbiss, worden gerepareerd of vervangen mits het apparaat gedurende die periode niet onjuist is gebruikt of is gerepareerd door onbevoegden. Zorg ervoor dat eventuele storingen niet het gevolg zijn van het feit dat het apparaat onvoldoende is schoongemaakt of dat de instructies niet zijn uitgevoerd. Als reparatie noodzakelijk is, neemt u contact op met uw DeVilbiss-leverancier of de serviceafdeling van DeVilbiss voor nadere instructies.

Verenigde Staten (800) 338 1988, (814) 443 4881
Canada (800) 263 33 90
Europa +44 (138) 444 66 88.

NB–*Deze garantie voorziet niet in het beschikbaar stellen van een vervangend apparaat, het vergoeden van de gemaakte kosten bij het huren van een apparaat wanneer dit apparaat wordt gerepareerd of het vergoeden van arbeidskosten bij het repareren of vervangen van defecte onderdelen.*

ER WORDT GEEN ANDERE EXPLICIETE GARANTIE GEBODEN. IMPLICIETE GARANTIES, WAARONDER DE GARANTIE VAN VERHANDELBAARHEID EN GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL, GELDEN UITSLUITEND VOOR DE GELDIGHEIDSPERIODE VAN DE EXPLICIETE GARANTIE EN ALLE IMPLICIETE GARANTIES WORDEN, VOOR ZOVER TOEGESTAAN DOOR DE WET, UITGESLOTEN. DIT VERTEGENWOORDIGT HET ENIGE RECHTSMIDDEL EN DE AANSPRAKELIJKHEID VOOR ALLE GEVOLG- EN INDIRECTE SCHADE OP BASIS VAN ENIGE GARANTIE WORDT UITGESLOTEN, VOOR ZOVER UITSLUITING HIERVAN WORDT TOEGESTAAN DOOR DE WET. IN SOMMIGE STATEN IS BEPERKING VAN DE GELDIGHEIDSDUUR VAN EEN IMPLICIETE GARANTIE OF VAN DE BEPERKING OF UITSLUITING VAN GEVOLG- EN INDIRECTE SCHADE NIET TOEGESTAAN, ZODAT DE BOVENGENOEMDE BEPERKING OF UITSLUITING MOGELIJK NIET OP U VAN TOEPASSING IS.

Deze garantie biedt u specifieke wettelijke rechten. Bovendien bestaat de kans dat u nog andere rechten hebt, die van land tot land kunnen verschillen.

CONFORMITEITSVERKLARING

Producent:	Sunrise Medical dba DeVilbiss Healthcare
Adres:	Respiratory Products Division 100 DeVilbiss Drive Somerset, Pennsylvania 15501-2125 VS
Productomschrijving:	CPAP
Catalogusnummers:	DeVilbiss® IntelliPAP™ en SleepCube™ DV5x Series AutoAdjust DV54 Series

Hierbij verklaren wij dat het bovengenoemde product voldoet aan de vereisten van EG-norm 93/42/EEG en de volgende specificaties:

Klasse:	IIa, Rule 2
Toegepaste kwaliteitssysteemnormen:	ISO13485:2003
Aangemelde instantie:	TÜV NORD
MDD:	Annex II toegepast
Toegepaste veiligheidsnormen:	IEC 60601-1:1988 + A1 1995 IEC 60601-1-4:2000 ISO 14971:2000 EN ISO17510:2002
EMC-compatibel met:	IEC 60601-1-2:2001
Geautoriseerde vertegenwoordiger:	Sunrise Medical Ltd Sunrise Business Park High Street Wollaston, West Midlands DY8 4PS ENGELAND +44 (138) 444 66 88

®Gedeponeerd bij het U. S. Patent and Trademark Office en in andere landen.





DeVilbiss Healthcare
100 DeVilbiss Drive
Somerset, PA 15501-2125
USA
800-338-1988
814-443-4881

Sunrise Medical Canada, Inc.
237 Romina Drive, Unit 3
Concord, Ontario L4K 4V3
CANADA
905-660-2459
800-263-3390

Sunrise Medical Ltd.
Sunrise Business Park
High Street
Wollaston, West Midlands
DY8 4PS
ENGLAND
44-138-444-6688

Sunrise Medical Pty. Limited
15 Carrington Road, Unit 7
Castle Hill NSW 2154
AUSTRALIA
61-2-9899-3144

Sunrise Medical
Division Respiratoire
13 Rue de la Painguetterie
37390 Chanceaux / Choisille
FRANCE
33-274-55 44-00

Sunrise Medical
DeVilbiss Produkte
Kahlbachring 2-4
D-69254 Malsch/Heidelberg
GERMANY
49-7253-980-460

DeVilbiss Healthcare • 100 DeVilbiss Drive • Somerset, PA 15501
800-338-1988 • 814-443-4881 • www.DeVilbissHealthcare.com

Division of Sunrise Medical HHG, Inc.

SE-DV54 Rev. A